



ACTAS  
XVIII CONGRESO INTERNACIONAL  
DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

INTERDISCIPLINARIDAD  
Y TRANSFERENCIA

AIDIPE 2017



**Actas XVIII Congreso Internacional de  
Investigación Educativa**

***Interdisciplinariedad y transferencia***

**AIDIPE, 2017 (Eds.)**

**Salamanca, junio 2017**

Edita: AIDIPE2017, XVIII Congreso Internacional de Investigación Educativa y AIDIPE Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica

Coordinación: *Grupo de Evaluación Educativa y Orientación de la Universidad de Salamanca*  
Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)

Diseño: Torrecilla Sánchez, Eva María y Olmos Miguélañez, Susana

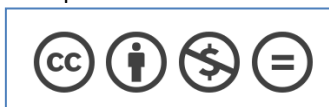
Maquetación: Torrecilla Sánchez, Eva María; Olmos Miguélañez, Susana y Martínez Abad, Fernando

Revisión de actas: Comité organizador AIDIPE 2017

Impresión: online

ISBN: 978-84-697-4106-1

Obre publicada con licencia de uso Creative Commons Reconocimiento 4.0



Salamanca, junio de 2017



Comité Organizador responsable de la publicación de Actas del XVIII Congreso Internacional de Investigación en Educación (AIDIPE2017), Salamanca 2017

Grupo de Evaluación Educativa y Orientación de la Universidad de Salamanca. Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)

**Todas las contribuciones presentadas en este Libro de Actas han sido seleccionadas a partir de la evaluación positiva recibida por al menos dos miembros de la comisión de expertos, que forma parte del Comité Científico de AIDIPE2017: XVIII Congreso Internacional e Investigación Educativa.**

AIDIPE 2017 ha sido organizado por el Grupo de Investigación de Evaluación y Orientación Educativa (GE2O) de la Universidad de Salamanca.





## Comité Organizador

María José Rodríguez Conde	Adriana Gamazo García
María Esperanza Herrera García	Francisco J. García Peñalvo
Susana Olmos Migueláñez	Antonio M. Seoane Pardo
Fernando Martínez Abad	Valentina Zangrando
Eva M <sup>a</sup> Torrecilla Sánchez	Alicia García-Holgado
Juan Pablo Hernández Ramos	Felicidad García-Sánchez
Patricia Torrijos Fincias	Juan Cruz-Benito
José Carlos Sánchez Prieto	Lucía García Holgado

## Comité Científico

Griffiths, David (Universidad de Bolton, Reino Unido)	
Aliaga Díaz, Francisco, J.	(Universidad de Valencia, España)
Almeida, Leandro	(Universidad de Minho, Portugal)
Aneas Álvarez, Assumpta	(Universidad de Barcelona, España)
Arias Blanco, José Miguel	(Universidad de Oviedo, España)
Burguera Condón, Joaquín	(Universidad de Oviedo, España)
Chaparro Caso López, Alicia Alelí (Universidad Nacional Autónoma de Baja California, México)	
Codina Casals, Benito (Universidad de La Laguna, España)	
Díaz-Barriga Arceo	(Universidad Autónoma de México, México)
Espiñeira Bellón, Eva M <sup>a</sup> .	(Universidad de A Coruña, España)
Extberria Murgiondo, Juan	(Universidad del País Vasco, España)

Fernández Berrueco, Reina (Universidad Jaume I, España)

García García, Mercedes (Universidad Complutense de Madrid, España)

García Jiménez, Eduardo (Universidad de Sevilla, España)

García Peñalvo, Fco. José (Universidad de Salamanca, España)

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Ana (Universidad de Salamanca, España)

Gil Flores, Javier (Universidad de Sevilla, España)

Gómez Barajas, Elba Rosa (Universidad de Guadalajara, México)

González Barberá, Coral (Universidad Complutense de Madrid, España)

González González, Daniel (Universidad de Granada, España)

González López, Ignacio (Universidad de Córdoba, España)

González Martín, Desiree (Universidad de La Laguna, España)

Greene, Jennifer C. (Universidad de Illinois at Urbana-Champaign)

Gutiérrez Pérez, José (Universidad de Granada, España)

Hernández Ramos, Juan Pablo (Universidad de Salamanca)

Herrera García, M<sup>a</sup> Esperanza (Universidad de Salamanca, España)

Ibarra Sáiz, M<sup>a</sup> Soledad (Universidad de Cádiz, España)

Lebres Aires, María Luisa (Universidad Aberta, Portugal)

Lizasoain Hernández, Luis (Universidad del País Vasco, España)

Lukas Mujika, José F. (Universidad del País Vasco, España)

Martínez Abad, Fernando (Universidad de Salamanca)

Martínez Clares, Pilar (Universidad de Murcia, España)

Martínez Juárez, Miriam (Universidad de Murcia, España)

Mosteiro García, M<sup>a</sup> Josefa (Universidad de Santiago de Compostela, España)

Muñoz Cantero, Jesús Miguel (Universidad A Coruña, España)

Murillo Torrecilla, F. Javier (Universidad Autónoma de Madrid, España)

Nieto Isidro, Susana (Universidad de Salamanca, España)

Olmos Migueláñez, Susana (Universidad de Salamanca)

Orellana Alonso, Natividad (Universidad de Valencia, España)

Pérez Cusó, F. Javier (Universidad de Murcia, España)

Pérez Herrero, M<sup>a</sup> del Henar (Universidad de Oviedo, España)

Pérez Escoda, Núria (Universidad de Barcelona, España)

Pérez Jorge, David (Universidad de La Laguna, España)

Pocinho, Ricardo (Universidad de Coimbra, Portugal)

Porto Castro, Ana María (Universidad de Santiago de Compostela, España)

Pozo Llorente, María Teresa (Universidad de Granada, España)

Ramírez Montoya, María Soledad (Instituto Tecnológico de Monterrey, México)

Rebollo Catalan, María Ángeles (Universidad de Sevilla, España)

Rebollo Quintela, Nuria (Universidad de A Coruña, España)

Ríos Ariza, José Manuel (Universidad de Guadalajara, México)

Rodríguez Conde, María José (Universidad de Salamanca, España)

Rodríguez Gómez, Gregorio (Universidad de Cádiz, España)

Rodríguez Fernández, Sonia (Universidad de Granada, España)

Rubia Avi, Bartolomé (Universidad de Valladolid, España)

Santiago Exteberría, Karlos (Universidad del País Vasco, España)

Seoane Pardo, Antonio Miguel (Universidad de Salamanca, España)

Tójar Hurtado, Juan Carlos (Universidad de Málaga, España)

Torrecilla Sánchez, Eva María (Universidad de Salamanca)

Torrijos Fincias, Patricia (Universidad de Salamanca)

Vidal García, Javier (Universidad de León, España)



# INDICE

---

PRÓLOGO .....	41
---------------	----

## COMUNICACIONES ORALES

---

### APRENDIZAJE, FORMACIÓN Y DESARROLLO

UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.....	47
---	----

**ACEVEDO-BORREGA, Jesús**

LA RELEVANCIA DE LAS COMPETENCIAS INTERCULTURALES PARA LA MOVILIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR .....	61
---	----

**ADALID DONAT, Mar**

**CARMONA RODRÍGUEZ, Carmen**

**BENLLOCH SANCHIS, M<sup>a</sup> Jesús**

**VIDAL MOLLÓN, José**

LA PARTICIPACIÓN EN E-LEARNING: PERSPECTIVAS DE LOS DIRECTIVOS Y COORDINADORES PEDAGOGICOS DE LOS CURSOS.....	61
---	----

**AIRES, Luísa**

LA DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS EN ENTORNOS VIRTUALES: PROPUESTA DE ANÁLISIS DEL DISCURSO MULTIMODAL PARA LA FORMACIÓN DEL DOCENTE EN LÍNEA.....	83
--	----

**ARTEAGA MARTÍNEZ, Blanca**

**QUEROL JULIÁN, Mercedes**

COMPETENCIAS INTERCULTURALES, HABILIDADES MEDIADORAS EN PAREJAS MIXTAS: UN APRENDIZAJE FAMILIAR. ....	91
---	----

**BENLLOCH SANCHIS, M<sup>a</sup> Jesús**

**CARMONA RODRIGUEZ, Carmen**

**ADALID DONAT, Mar**

LA AUTONOMÍA INTELECTUAL EN ESTUDIANTES DE POSGRADO .....	99
---	----

**CACHO ALFARO, Manuel**

LOS SABERES EN LAS PRÁCTICAS DE LOS MAESTROS INTERCULTURALES BILINGÜES: EL CASO DE GUANAJUATO .....	109
---	-----

**CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia**

**MADRIGAL LUNA, Josefina**

**VERGARA FREGOSO, Martha**

EL REZAGO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD SOCIO-ECONÓMICA .....	119
<p style="text-align: center;"><b>CARRERA HERNÁNDEZ, Celia</b>  <b>MADRIGAL LUNA, Josefina</b>  <b>LARA GARCÍA, Yolanda Isaura</b></p>	
DESARROLLO CURRICULAR DE LA COMPETENCIA RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO (RSEU).....	129
<p style="text-align: center;"><b>DE DIOS ALIJA, Teresa</b>  <b>VALBUENA MARTÍNEZ, María Consuelo</b>  <b>DE LA CALLE MALDONADO, Carmen</b>  <b>GARCÍA RAMOS, José Manuel</b></p>	
TEMPERAMENTO Y ESTILO EDUCATIVO DOCENTE. UN ESTUDIO BASADO EN LA PERSPECTIVA INFANTIL.....	137
<p style="text-align: center;"><b>DENONI BUJÁN, Magalí Yael</b></p>	
EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO NOVEL A PARTIR DEL APRENDIZAJE INFORMAL.....	149
<p style="text-align: center;"><b>ENCINAR PRAT, Laia</b></p>	
FORMACIÓN PREVIA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES QUE ACCEDEN A MÁSTERES .....	159
<p style="text-align: center;"><b>GARCÍA SANZ, María Paz</b>  <b>GALIÁN NICOLAS, Begoña</b>  <b>BELMONTE ALMAGRO, María Luisa</b></p>	
LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS A TRAVÉS DEL PROYECTO MILAGE.....	171
<p style="text-align: center;"><b>GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Alberto</b></p>	
PROCESOS DE APROPIACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LECTURA Y ESCRITURA DE MUJERES RARÁMURI	181
<p style="text-align: center;"><b>LARA GARCÍA, Yolanda Isaura</b></p>	
FORMACIÓN EN LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE A PARTIR DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS EN EL MÁSTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO. ....	193
<p style="text-align: center;"><b>MARCANO LÁREZ, Beatriz</b></p>	
SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO CON LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES .....	203
<p style="text-align: center;"><b>MARTÍNEZ CLARES, Pilar</b>  <b>GONZÁLEZ MORGA, Natalia</b></p>	
ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO DEL TIEMPO NO LECTIVO DE LOS DOCENTES EN EDUCACIÓN PRIMARIA	213
<p style="text-align: center;"><b>MARTÍNEZ GARRIDO, Cynthia</b></p>	



SATISFACCIÓN EN EL EJERCICIO DE LA DIRECCIÓN ESCOLAR EN EDUCACIÓN SECUNDARIA.....	221
<b>MARTÍNEZ GARCÍA, Inmaculada</b>	
<b>GIL FLORES, Javier</b>	
LA RELACIÓN INTERPERSONAL EN EL AULA: EL CASO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES (CUVALLES) DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (MÉXICO).....	231
<b>MENA RODRÍGUEZ, Esther</b>	
MODELO PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA CON TECNOLOGÍA QUE INTEGRA VISUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO .....	241
<b>MONGE FALLAS, Jorge</b>	
LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE LA UPM: PERCEPCIONES DE LOS EGRESADOS .....	257
<b>PABLO-LERCUNDI, Iciar</b>	
<b>NÚÑEZ DEL RIO, M<sup>a</sup> Cristina</b>	
LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL PAPEL DEL MAESTRO INVESTIGADOR: UNA MIRADA DESDE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS EN ESPAÑA Y COLOMBIA .....	269
<b>PALENCIA SALAS, Viviana</b>	
<b>RUBIA AVI, Bartolomé</b>	
<b>VILLAGRÁ SOBRINO, Sara</b>	
ANÁLISIS DE LAS RAZONES PARA LA ELECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES.....	279
<b>PUMARES LAVANDEIRA, Lucía</b>	
EDUCAR PARA LA CONVIVENCIA A PARTIR DE LOS DATOS DE VIOLENCIA COMETIDA ENTRE ADOLESCENTES DENTRO DE LA RELACIÓN DE PAREJA.....	289
<b>RODICIO-GARCÍA, María Luisa</b>	
<b>PENADO ABILLEIRA, María</b>	
ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE Y LA AUTORREGULACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.....	299
<b>SUÁREZ MALLO, Sarai</b>	
<b>LÓPEZ AGUADO, M<sup>a</sup> Mercedes</b>	
ANÁLISIS DE NECESIDADES DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO MEXICANO COMO FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO Y LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS .....	309
<b>VELASCO MARTÍNEZ, Leticia Concepción</b>	
<b>TÓJAR HURTADO, Juan Carlos</b>	
<b>DÍAZ-BARRIGA ARCEO, Frida</b>	

EL BANCO DEL TIEMPO COMO HERRAMIENTA SOCIEDUCATIVA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE MÁLAGA .....321

**VELASCO MARTÍNEZ, Leticia Concepción**

**MENA RODRÍGUEZ, Esther**

**GÓMEZ CARRILLO, Victoria del Rocío**

### **DIAGNOSTICO Y ORIENTACIÓN**

FOMENTO Y DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO A TRAVÉS DEL PROGRAMA CMETT .....333

**ALMAGRO-GAVIRA, Luis Miguel**

**MANZANO-SOTO, Nuria**

VALORACIÓN DE UN PROGRAMA DE TUTORÍA FORMATIVA PARA LA INTEGRACIÓN ACADÉMICA Y SOCIAL DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO .....343

**ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro R.**

VIOLENCIAS DE GÉNERO 2.0: PERCEPCIÓN DE RIESGOS EN LA ADOLESCENCIA GALLEGA .....351

**BARREIRO FERNÁNDEZ, Felicidad**

**MÉNDEZ LOIS, María José**

**VILLAR VARELA, Milena**

**PERMUY MARTÍNEZ, Aixa**

EL PERFIL SOCIAL DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. COMPARATIVA ENTRE EL TERRITORIO DE LA XARXA VIVES D'UNIVERSITATS Y ANDORRA .....363

**CASALPRIM-RAMONET, Montserrat**

**SABRIÀ-BERNADÓ, Betlem**

CONDICIONANTES DE LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA EN LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA .....377

**CASQUERO ARJONA, Dolores**

**ELÓSEGUI BANDERA, Eduardo**

MONOPARENTALIDAD Y ESTILOS EDUCATIVOS: UNA REVISIÓN TEÓRICA .....387

**CHERTA QUERAL, Gemma**

**SAMAYOA MENDOZA, Mónica**

**RIVAS BORREL, Sonia**

ESTUDIO ACERCA DE FACTORES DETERMINANTES EN LA ELECCIÓN DE UN PLAN DIFERENCIADO EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE DOS COLEGIOS CHILENOS .....397

**CORRALES HUENUL, Angélica**

EL PRIMER AÑO DE UNIVERSIDAD: una ENCUESTA PARA CONOCER LOS ESTUDIANTES Y LOS CONTEXTOS .....	409
<b>DA RE, Lorenza</b>	
EL PROCESO DIAGNÓSTICO EN LA PRÁCTICA DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA .....	419
<b>ELÓSEGUI BANDERA, Eduardo</b>	
<b>CASQUERO ARJONA, Dolores</b>	
DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA E INTENCIÓN DE PERSISTENCIA/ABANDONO EN ESTUDIANTES DE MÁSTER DE EDUCACIÓN .....	429
<b>FIGUERA GAZO, Pilar</b>	
<b>LLANES ORDOÑEZ, Juan</b>	
<b>ROMERO RODRIGUEZ, Soledad</b>	
<b>TORRADO FONSECA, Mercedes</b>	
<b>VALLS FIGUERA, Robert-Guerau</b>	
<b>VENCESLAO PUEYO, Marta</b>	
RELACIONES FAMILIARES Y EDUCACIÓN: ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y OTRAS VARIABLES, SEGÚN LA ESTRUCTURA FAMILIAR.....	439
<b>GARCÍA RAMOS, José Manuel</b>	
<b>LACALLE NORIEGA, María</b>	
<b>VALBUENA MARTÍNEZ, María Consuelo</b>	
<b>POLAINO LORENTE, Aquilino</b>	
LAS EXPECTATIVAS DE LAS FAMILIAS EN EL LOGRO ACADÉMICO DE LOS HIJOS .....	449
<b>GARCÍA SANZ, M<sup>a</sup> Paz</b>	
<b>GOMARIZ VICENTE, M<sup>a</sup> Ángeles</b>	
<b>PARRA MARTÍNEZ, Joaquín</b>	
<b>HERNÁNDEZ PRADOS, M<sup>a</sup> Ángeles</b>	
EXPLORACIÓN EMPÍRICA MULTIFACTORIAL SOBRE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA: DISCUSIÓN PARA UNA APROXIMACIÓN PEDAGÓGICA.....	459
<b>GARCÍA-PÉREZ, Rafael</b>	
<b>BERNAL-GUERRERO, Antonio</b>	
<b>REBOLLO-CATALÁN, M. Ángeles</b>	

DIAGNÓSTICO MULTISISTEMA DEL ABANDONO.....	469
<b>GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, Diego</b>	
<b>VIEIRA, María-José</b>	
<b>VIDAL, Javier</b>	
INTERESES VOCACIONALES DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO .....	479
<b>HERNÁNDEZ-FRANCO, Vicente</b>	
<b>BERMEJO TORO, Laura</b>	
ORIENTACIÓN E INTERVENCIÓN CON ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO Y SIN ELLAS .....	489
<b>LOSADA-PUENTE, Luisa</b>	
<b>REBOLLO-QUINTELA, Nuria</b>	
LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL EN LA BLOGOSFERA.....	499
<b>MARTÍNEZ JUÁREZ, Mirian</b>	
<b>PÉREZ CUSÓ, Francisco Javier</b>	
<b>GONZÁLEZ LORENTE, Cristina</b>	
<b>GONZÁLEZ MORGA, Natalia</b>	
<b>MARTÍNEZ CLARES, Pilar</b>	
EXPERIENCIAS DE VIOLENCIAS DE GÉNERO 2.0 EN GALICIA: PERCEPCIÓN DE LAS PERSONAS AGRESORAS .....	509
<b>MÉNDEZ LOIS, María José</b>	
<b>BARREIRO FERNÁNDEZ, Felicidad</b>	
<b>VILLAR VARELA, Milena</b>	
<b>PERMUY MARTÍNEZ, Aixa</b>	
EL USO DEL MÓVIL EN UN CENTRO ESCOLAR. PERCEPCIÓN DE LOS AGENTES EDUCATIVOS.....	519
<b>NADAL CRISTÓBAL, Andrés</b>	
<b>BALLESTER BRAGE, Lluís</b>	
<b>OLIVER TORELLÓ, Josep Lluís</b>	
<b>PASCUAL BARRIO, Belén</b>	

IDEAS DE LAS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES SOBRE EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN Y SU RELACIÓN  
CON LA CONVIVENCIA ESCOLAR .....529

**OCHOA CERVANTES, Azucena Concepción**

**SALINAS DE LA VEGA, José Juan**

**VÁZQUEZ BRAVO, Felicia**

NECESIDADES FORMATIVAS Y DE ORIENTACIÓN EN EL CENTRO PENITENCIARIO DE A LAMA (PONTEVEDRA)  
..... 539

**PENADO ABILLEIRA, María**

**RODICIO-GARCÍA, María Luisa**

DIFICULTADES COTIDIANAS, COMPETENCIAS EMOCIONALES Y PERSONALIDAD EN ALUMNADO DE  
BACHILLERATO ..... 549

**PÉREZ-ESCODA, Núria**

**GARCÍA-AGUILAR, Núria**

EL TRABAJO DE FIN DE GRADO COMO OPORTUNIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES  
FORMATIVAS ..... 557

**REBOLLO QUINTELA, Nuria**

**ESPIÑEIRA BELLÓN, Eva María**

LA MOTIVACIÓN DE LOGRO Y SU INFLUENCIA EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA ..... 565

**RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, Sonia**

**SALMERÓN VILCHEZ, Purificación**

**SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, Pino**

DETERMINANTES PARA LA ELECCIÓN DEL ITINERARIO FORMATIVO EN EL ALUMNADO DE FORMACIÓN  
PROFESIONAL ..... 575

**SÁNCHEZ MARTÍN, Micaela**

**IZQUIERDO RUS, Tomás**

## **EVALUACIÓN**

APRENDIZAJE DE LENGUA EXTRANJERA CON ENTORNOS B-LEARNING: ESTUDIO SOBRE LA MOTIVACIÓN  
EN COLEGIOS COLOMBIANOS EN CONTEXTO VULNERABLE ..... 587

**ABAUNZA, Geovanny Alexander**

**RODRÍGUEZ CONDE, María José**

**SÁNCHEZ GÓMEZ, María Cruz**

**MARTÍNEZ ABAD, Fernando**

EL RENDIMIENTO EN MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN EL CONTEXTO DE LA ENSEÑANZA EN LENGUA EXTRANJERA INGLESA .....	597
<b>ARROYO RESINO, Gema Delia</b>	
<b>LEÓN CARRASCOSA, Víctor</b>	
<b>RUIZ-LÁZARO, Judit</b>	
EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LOS PADRES DE ADOLESCENTES DEL PROGRAMA DE COMPETENCIA FAMILIAR (PCF, 12-16).....	607
<b>BALLESTER BRAGE, Lluís</b>	
<b>OLIVER TORELLÓ, Josep Lluís</b>	
<b>PASCUAL BARRIO, Belén</b>	
<b>NADAL CRISTÓBAL, Andrés</b>	
SE GANA O SE APRENDE, PERO NUNCA SE PIERDE. EVALUACIÓN FORMATIVA DE UN TALLER DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR SOBRE JUEGOS DE MESA, PARA ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES.....	617
<b>BELMONTE ALMAGRO, María Luisa</b>	
<b>GALIÁN NICOLÁS, Begoña</b>	
TUTORES Y TUTORÍA EN LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO (MORELIA – MICHOACÁN – MÉXICO).....	627
<b>BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo</b>	
<b>PÉREZ HERRERO, María del Henar</b>	
<b>GARCÍA RÍOS, Zoila Margarita</b>	
SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LOS PROCESOS DE E- EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE .....	635
<b>CHIVA SANCHIS, Inmaculada</b>	
<b>RAMOS SANTANA, Genoveva</b>	
<b>MORAL MORA, Ana M<sup>a</sup></b>	
EVALUACIÓN INICIAL DIAGNÓSTICA SOBRE LA NOCIÓN DE ECUACIÓN PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DEL CONCEPTO DE ECUACIÓN DIFERENCIAL ORDINARIA .....	645
<b>CODES VALCARCE, Myriam</b>	
<b>RABOSO MATEOS, Mariano</b>	
LA PLANIFICACIÓN CENTRADA EN LA PERSONA Y EL APOYO ACTIVO EN CENTROS DE APOYO A LA INTEGRACIÓN.....	655
<b>CUERVO RODRÍGUEZ, Tania</b>	
<b>IGLESIAS GARCÍA, M<sup>a</sup> Teresa</b>	

LA RELACIÓN ENTRE LAS TAREAS ESCOLARES EN EL HOGAR Y LOS RESULTADOS EDUCATIVOS EN AMÉRICA LATINA .....663

**FERNÁNDEZ ALONSO, Rubén**

**WOITSCHACH, Pamela**

INTEGRACIÓN Y USO DE LAS TIC EN SECUNDARIA Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS EN LA COMPETENCIA CIENTÍFICA DE LAS PRUEBAS PISA PISA 2015 .....671

**FERNÁNDEZ-CRUZ, Francisco José**

**RODRÍGUEZ-MANTILLA, Jesús Miguel**

ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA CORRECCIÓN DE ASPECTOS FORMALES DE LOS TEXTOS NARRATIVOS .....683

**FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Jesús**

EL IMPACTO DE LOS RANKINGS SOBRE LA ACTIVIDAD DE LAS UNIVERSIDADES .....691

**FERREIRA, Camino**

**VIDAL, Javier**

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DOCENTES PARA LA INCLUSIÓN Y LA EXCELENCIA: RESULTADOS PRELIMINARES SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO .....699

**GARCÍA GARCÍA, María Mercedes**

**BIENCINTO LÓPEZ, María Chantal**

**CARPINTERO MOLINA, Elvira**

**VILLAMOR MANERO, Patricia**

**CAMILLI TRUJILLO, Celia**

**PASTOR GIL, Lorena**

**SERRANO DÍAZ, Sara**

**HUETOS DOMÍNGUEZ, María**

**NUÑEZ DEL RÍO, María Cristina**

**ARIAS HERRERO, Joaquín**

**BRAVO RAMOS, Juan Luis**

**CARAVANTES REDONDO, Arturo**

**DEL MAZO BLÁZQUEZ, Juan Carlos**

**MARTÍNEZ CANO, Silvia**

**SÁNCHEZ NUÑEZ, Jose Antonio**

**GONZÁLEZ GONZÁLEZ, Daniel**

**ARIAS BLANCO, Jose Miguel**

**PEREZ HERRERO, María Henar**

**BURGUERA CONDÓN, Joaquín  
Lorenzo**

**ARTEAGA MARTÍNEZ, Blanca**

**MANZANAL MARTÍNEZ, Ana Isabel**

**PEROCHENA GONZÁLEZ, Paola**

**QUEROL JULIÁN, Mercedes**

**NAVARIDAS NALDA, Fermín**

**JIMÉNEZ TRENS, María Asunción**

**PRIETO EGIDO, Miriam**

**CHIVAS SANCHÍS, Inmaculada**

**RAMOS SANTANA, Genoveva**

LA EVALUACIÓN INICIAL DE MÚSICA Y MATEMÁTICAS EN FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL .....	709
<b>MATO-VAZQUEZ, Dorinda</b>	
<b>CHAO-FERNANDEZ, Rocio</b>	
<b>CHAO-FERNANDEZ, Aurelio</b>	
UNA EXPERIENCIA DE USO DE UNA RÚBRICA PARA EVALUAR TRABAJOS DE MATEMÁTICAS EN INGENIERÍA .....	719
<b>NIETO ISIDRO, Susana</b>	
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ALUMNO UNIVERSITARIO. ESTUDIO DE APROXIMACIÓN.....	731
<b>OBISPO DÍAZ, Belén</b>	
LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO Y SU IMPORTANCIA EN UN MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA .....	743
<b>OROZCO CAZCO, Gustavo</b>	
<b>CABEZAS GONZÁLEZ, Marco</b>	
<b>MARTÍNEZ ABAD, Fernando</b>	
<b>LARA VALENZUELA, Cristian</b>	
EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR EN UN CENTRO DE SECUNDARIA DDE LA CIUDAD DE GRANADA.....	755
<b>POZA VILCHES, Fátima</b>	
<b>POZO LLORENTE, María Teresa</b>	
<b>LÓPEZ ALCARRIA, Abigail</b>	
EVALUACIÓN DE TÉCNICAS INSTRUMENTALES BÁSICAS (TIBEX): CONTEXTUALIZACIÓN PARA LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA .....	765
<b>RAMOS SÁNCHEZ, José Luis</b>	
<b>GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel</b>	
<b>GÓMEZ CARROZA, Teresa</b>	
IDENTIFICACIÓN DE PERFILES DE ESTUDIANTES EN LOS ALUMNOS ESPAÑOLES PARTICIPANTES EN PISA 2015: VARIABES FAMILIARES, SOCIALES Y DE MOTIVACIÓN HACIA EL LOGRO .....	775
<b>RODRÍGUEZ-MANTILLA, Jesús Miguel</b>	
<b>FERNÁNDEZ-CRUZ, Francisco José</b>	



ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO MEDIANTE INDICADORES DE CALIDAD METODOLÓGICOS DE LAS REVISTAS RIE (REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y RELIEVE (REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN EDUCATIVA) DURANTE EL LUSTRO 2012-2016 ..... 787

**RODRÍGUEZ-SABIOTE, Clemente**

FORMACIÓN INICIAL EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA: COMUNIDAD DE MADRID ..... 799

**RUIZ-LÁZARO, Judit**

**GONZÁLEZ BARBERA, Coral**

APEGO TECNOLÓGICO Y USO FUTURO DE DISPOSITIVOS MÓVILES ENTRE LOS ESTUDIANTES DEL MÁSTER DE EDUCACIÓN SECUNDARIA..... 807

**SÁNCHEZ-PRIETO, José Carlos**

**OLMOS-MIGUELÁÑEZ, Susana**

**GARCÍA-PEÑALVO, Francisco J.**

LA EDUCACIÓN EMOCIONAL EN ESPAÑA COMO UN ÁREA DE INVESTIGACIÓN EMERGENTE EN BASE AL ANÁLISIS CIENCIOMÉTRICO DE SUS TESIS DOCTORALES (1992-2015) ..... 817

**ÚBEDA-SÁNCHEZ, Álvaro Manuel**

LAS DESIGUALDADES EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA DE AMÉRICA LATINA ..... 827

**WOITSCHACH, Pamela**

**FERNÁNDEZ ALONSO, Rubén**

EVALUACIÓN INICIAL DE COMPETENCIAS DIGITALES Y DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE CASTILLA Y LEÓN ..... 835

**LUCAS LEDESMA, Manuel**

**CARDENAL LUBIANO, Purificación**

**HERNÁNDEZ FUENTEVILLA, Juan Antonio**

**CARBONELL CARQUÉS, Óscar**

**SEOANE PARDO, Antonio Miguel**

**DANIEL HUERTA, María José**

### **INTERDISCIPLINARIDAD Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO**

RELACIÓN ENTRE LA BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN CON EL USO PERSONAL Y ACADÉMICO DE LAS TIC EN ALUMNADO DE EDUCACIÓN ..... 849

**ALMERICH CERVERÓ, Gonzalo**

**ORELLANA ALONSO, Natividad**

**BO BONET, Rosa**

**CHECA CABALLERO, Sabina**

APLICACIÓN DEL MODELO FLIPPED CLASSROOM EN UN ENTORNO ONLINE PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA.....	857
<b>BUZÓN-GARCÍA, Olga</b>	
<b>ROMERO GARCÍA, María del Carmen</b>	
FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO: CONTEXTO, INTERDISCIPLINARIEDAD Y AGENDAS DE INNOVACIÓN.....	867
<b>CABRERA HERNÁNDEZ, Dulce María</b>	
<b>PÉREZ TRUJILLO, Alma Rosa</b>	
<b>LÓPEZ ARENS, Angel Gabriel</b>	
EDUCACIÓN MUSICAL Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CLAVE EN PRIMARIA .....	877
<b>CAMPOLLO URKIZA, Arantza</b>	
<b>CREMADES ANDREU, Roberto</b>	
LAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y EL FOMENTO DE LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS DESDE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE EL PAPEL MEDIADOR DE LOS DOCENTES EN EL CONTEXTO DEL II FESTIVAL DE “PRIMAVERA CIENTÍFICA” .....	885
<b>CEREZO PRIETO, Marta</b>	
<b>LÓPEZ SAN SEGUNDO, Carmen</b>	
RELACIÓN ENTRE LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA Y LA WEB 2.0 EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA.....	893
<b>CONDE VÉLEZ, Sara</b>	
<b>AZAUSTRE LORENZO, M<sup>a</sup> Carmen</b>	
<b>MÉNDEZ GARRIDO, Juan Manuel</b>	
IDENTIFICACIÓN DE CARENCIAS EN INTELIGENCIA EMOCIONAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL RECLUSAS.....	903
<b>GONZÁLEZ COLLADO, Carmen</b>	
<b>IGLESIAS GARCÍA, M<sup>a</sup> Teresa</b>	
INCIDENCIA DEL ACOSO ESCOLAR EN ALUMNADO CON Y SIN NEE Y CON NEE: PUNTO DE VISTA DE LOS OBSERVADORES.....	911
<b>GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel</b>	
<b>GÓMEZ CARROZA, Teresa</b>	
<b>RAMOS SÁNCHEZ, José Luis</b>	

INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE ATRACCIÓN AL ESPACIO DE APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.....	921
<b>LÓPEZ CHAO, Vicente</b>	
<b>MUÑOZ CANTERO, Jesús Miguel</b>	
SEGREGACIÓN ESCOLAR POR NIVEL SOCIOECONÓMICO EN ESPAÑA. UN ESTUDIO SINCRÓNICO Y DIACRÓNICO.....	929
<b>MURILLO TORRECILLA, F. Javier</b>	
<b>MARTÍNEZ GARRIDO, Cynthia</b>	
REFUERZO DE LAS MEDIDAS DE CAPACIDAD EN EL AULA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS PRIMEROS CURSOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA.....	939
<b>NIETO ISIDRO, Susana</b>	
SENSIBILIDAD INTERCULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA. EL CASO DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA.....	949
<b>NO GUTIÉRREZ, M<sup>a</sup> Paloma</b>	
<b>TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva M<sup>a</sup></b>	
<b>RODRÍGUEZ CONDE, M<sup>a</sup> José</b>	
RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS EN TIC DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN CON LA FRECUENCIA DE USO DEL ORDENADOR E INTERNET, PERSONAL Y ACADÉMICO .....	957
<b>ORELLANA ALONSO, Natividad</b>	
<b>ALMERICH CERVERÓ, Gonzalo</b>	
<b>DÍAZ GARCÍA, M<sup>a</sup> Isabel</b>	
<b>CHECA CABALLERO, Sabina</b>	
LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y EL VÍNCULO COMUNITARIO. UN ESTUDIO EN TRES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA EN COLOMBIA.....	965
<b>PALACIOS MENA, Nancy</b>	
CAMPOS DE CONOCIMIENTO INTERDISCIPLINARIO QUE RE-DEFINEN LA TAREA DEL INVESTIGADOR SOCIAL EN MÉXICO .....	977
<b>PONS-BONALS, Leticia</b>	
<b>CABRERA-HERNÁNDEZ, Dulce María</b>	
<b>PÉREZ-TRUJILLO, Alma Rosa</b>	

EXPERIENCIAS Y RESPUESTAS ANTE LA CIBERVIOLENCIA DE GÉNERO DE ADOLESCENTES DE BARCELONA  
.....987

**DONOSO VÁZQUEZ, Trinidad**

**RUBIO HURTADO, María José**

**VILA BAÑOS, Ruth**

**ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta**

INVESTIGADORES EN RED Y CON RED: USOS Y VALORACIONES DENTRO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA  
.....995

**SÁNCHEZ SANTAMARÍA, José**

**ALIAGA, Francisco M.**

LAS REDES SOCIALES Y LAS DIFERENCIAS DE USO EN GRUPOS DE MUJERES INTERGENERACIONALES. 1001

**VEGA CARO, Luisa**

**VICO BOSCH, Alba**

**BUZÓN GARCÍA, Olga**

CONNECTING UNIVERSITIES AND SOCIETIES: TYPES OF ACTIVITIES AND SUCCESS FACTORS..... 1011

**VIEIRA, María-José**

**FERREIRA, Camino**

**VIDAL, Javier**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

¿QUÉ TIPO DE RELACIONES MULTICULTURALES SE PRODUCEN ENTRE EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN  
PRIMARIA DE UN MUNICIPIO DE LA REGIÓN DE MURCIA?..... 1021

**ATENZA MARTÍN, Adrián**

**MARTÍNEZ ESPAÑA, Antonio**

USO DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL ESTUDIANTADO. INFLUENCIA DE GÉNERO EN LA  
UTILIZACIÓN DE LOS MISMOS..... 1031

**CEBRIÁN CIFUENTES, Sara**

**SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús Modesto**

**FUSTER PALACIOS, Isabel**

**ALIAGA ABAD, Francisco**

COMPETENCIAS TIC DEL ALUMNADO DE BACHILLERATO Y DE PRIMER CURSO DE UNIVERSIDAD .....	1041
<b>CEBRIÁN CIFUENTES, Sara</b>	
<b>SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús Modesto</b>	
<b>DÍAZ GARCÍA, Isabel</b>	
<b>BO BONET, Rosa María</b>	
LA INFLUENCIA DE LA VARIABLE VIVENCIAL EN LOS CUESTIONARIOS INFANTILES. REFLEXIONES EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA .....	1049
<b>DENONI BUJÁN, Magalí Yael</b>	
CUANDO LA EXPERIENCIA HABLA: EL PERFIL COMPETENCIAL DE LA EDUCACIÓN SOCIAL A DEBATE ...	1057
<b>ESLAVA SUANES, María Dolores</b>	
<b>LEÓN HUERTAS, Carlota</b>	
<b>GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio</b>	
<b>LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén</b>	
ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA LAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA	1067
<b>ESTÉVEZ, Iris</b>	
<b>REGUEIRO, Bibiana</b>	
<b>SOUTO-SEIJO, Alba</b>	
<b>VALLE, Antonio</b>	
<b>GONZÁLEZ SANMADED, Mercedes</b>	
ESTIMACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA EN ESTUDIOS EVALUATIVOS. ALTERNATIVAS AL ANÁLISIS FACTORIAL.....	1077
<b>FERNÁNDEZ SANJURJO, Javier</b>	
<b>ARIAS BLANCO, José Miguel</b>	
¿CÓMO GESTIONAN SUS RECURSOS LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS? UN ESTUDIO DE LA EFICIENCIA Y SUS FACTORES EXPLICATIVOS (2002-2013) .....	1089
<b>SIERRA FERNÁNDEZ, María-Pilar</b>	
LIDERAZGO EDUCATIVO. ACTUACIÓN DE LOS DIRECTIVOS SEGÚN LA VISIÓN DE LA DIMENSIÓN PRÁCTICAS DE LIDERAZGO DISTRIBUIDO .....	1099
<b>GARCÍA CARREÑO, Ingrid del Valle</b>	

MOTIVACIÓN DE LOGRO EN ESTUDIANTES DE DISTINTAS TITULACIONES DE EDUCACIÓN.....	1113
<b>GARCÍA LUPIÓN, Beatriz</b>	
<b>SALMERÓN VÍLCHEZ, Purificación</b>	
<b>LÓPEZ FUENTES, Rafael</b>	
<b>RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, Sonia</b>	
EL PANEL DE EXPERTOS COMO TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO. APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA DEFINICIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN SOCIAL.....	1121
<b>GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio</b>	
<b>ESLAVA SUANES, María Dolores</b>	
<b>LEÓN HUERTAS, Carlota</b>	
<b>LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén</b>	
VARIABLES PERSONALES Y DE CONTEXTO QUE INCIDEN EN EL ABANDONO UNIVERSITARIO. UN ESTUDIO A TRAVÉS DEL ANALISIS DE CORRESPONDENCIAS SIMPLE (ACS) .....	1129
<b>GONZÁLEZ-RAMÍREZ, Teresa</b>	
<b>PEDRAZA-NAVARRO, Inmaculada</b>	
VALORACIÓN DEL TRABAJO DE LOS ORIENTADORES EDUCATIVOS DE CANTABRIA EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA Y SECUNDARIA.....	1139
<b>LÓPEZ DIEZ-CABALLERO, Esther</b>	
<b>MANZANO-SOTO, Nuria</b>	
ESTRATEGIAS MOTIVADORAS EN LA ACCIÓN DOCENTE DENTRO DEL AULA UNIVERSITARIA .....	1149
<b>LÓPEZ-FUENTES, Rafael</b>	
<b>SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, Pino</b>	
<b>GARCÍA-LUPIÓN, Beatriz</b>	
LAS RELACIONES SOCIALES EN CONTEXTOS MULTICULTURALES: VISIÓN DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA. ....	1157
<b>MARTÍNEZ ESPAÑA, Antonio</b>	
<b>ATENZA MARTÍN, Adrián</b>	
ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA ESCALA DE RELACIONES ENTRE EL CENTRO ESCOLAR Y LA FAMILIA ..	1165
<b>MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, Raquel Amaya</b>	
<b>RODRÍGUEZ-RUIZ, Beatriz</b>	
APLICACIÓN DEL ÍNDICE TAU-U EN DISEÑOS DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS .....	1173
<b>MATAS TERRÓN, Antonio</b>	

VALIDACIÓN DE LA ESCALA ARC-INICO MEDIANTE UN ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO CON ADOLESCENTES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA .....	1183
<b>MUÑOZ-CANTERO, Jesús Miguel</b>	
<b>LOSADA-PUENTE, Luisa</b>	
<b>ESPIÑEIRA-BELLÓN, Eva María</b>	
COMPARACIÓN DE MODELOS DE GANANCIA Y CRECIMIENTO EN RENDIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LAS ESTIMACIONES DEL VALOR AÑADIDO DE LAS ESCUELAS .....	1193
<b>NAVARRO ASENCIO, Enrique</b>	
<b>JIMÉNEZ GARCÍA, Eva</b>	
<b>GONZÁLEZ BARBERA, Coral</b>	
MEDIDA DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN EN PROGRAMAS DE DOCTORADO .....	1205
<b>CARRERA HERNÁNDEZ, Celia</b>	
<b>MORALES VALLES, Carlos</b>	
EL APOORTE DE LAS ASIGNATURAS DE INVESTIGACIÓN Y LOS ASPECTOS A REFORZAR EN LA FORMACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO DE PEDAGOGÍA. LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES.....	1221
<b>QUIRÓS DOMÍNGUEZ, Carolina Lucía</b>	
<b>VALLS FIGUERA, Robert Guerau</b>	
NIVELES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO Y PERCEPCIONES DE LA IMPLICACIÓN PARENTAL EN LOS DEBERES ESCOLARES DEL ALUMNADO DE SECUNDARIA .....	1231
<b>REGUEIRO, Bibiana</b>	
<b>ESTÉVEZ, Iris</b>	
<b>VALLE, Antonio</b>	
<b>GONZÁLEZ SANMADED, Mercedes</b>	
EVOLUCIÓN EN EL NIVEL DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN EN ALUMNOS DEL MASTER DE EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL (MAESE) .....	1241
<b>RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ana</b>	
<b>CORTES PASCUAL, Alejandra</b>	
CATEGORÍAS EXCLUSORAS DEL TEXTO ESCOLAR Y SU RECEPCIÓN PEDAGÓGICA. UN ESTUDIOD DESDE UNA COMPLEMENTARIEDAD METODOLÓGICA .....	1251
<b>TURRA DÍAZ, Omar</b>	

## EXPERIENCIAS

---

UNIVERSIDAD Y ESCUELA, UNIDAS PARA PREVENIR EL ABANDONO ESCOLAR EN ALUMNADO GITANO .....	1267
<b>ANTUNES SÁNCHEZ, Ángela</b>	
<b>PÉREZ HERRERO, M<sup>a</sup> del Henar</b>	
UNA EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL A TRAVÉS DEL ARTE ....	1275
<b>CODES VALCARCE, Myriam</b>	
EL EMPLEO DE LAS PÍLDORAS FORMATIVAS PARA EL APRENDIZAJE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS: LA REHABILITACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL .....	1281
<b>CODINA CASALS, Benito</b>	
INTERPRETACIÓN PARA EL AUDIOVISUAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO .....	1289
<b>FERNÁNDEZ PÉREZ, Rosa Mariana</b>	
EXPERIENCIAS INNOVADORAS PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA Y LA EMPLEABILIDAD EN PROGRAMAS DE GARANTÍA JUVENIL.....	1295
<b>GARCIA AGUILERA, Francisco José</b>	
<b>MARTIN JAIME, Juan Jesús</b>	
DECIDIENDO SOBRE LA EVALUACIÓN. UNA EXPERIENCIA CONFLICTIVA DE EVALUACIÓN PARTICIPATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR.....	1305
<b>GÓMEZ RUIZ, Miguel Ángel</b>	
<b>QUESADA SERRA, Victoria</b>	
METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN UN C.I.F.P. ....	1311
<b>GONZÁLEZ IZQUIERDO, Eva Belén</b>	
<b>ARUBIA-AVI, Bartolomé</b>	
EL USO DEL PROYECTOR INTERACTIVO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, UNA EXPERIENCIA DOCENTE .....	1325
<b>GUTIÉRREZ RUIZ Grettel</b>	
SKILLS DEVELOPMENT THROUGH MUSIC CREATION AND PRODUCTION .....	1333
<b>LÓPEZ-COBO, Isabel</b>	
PROGRAMAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL EN COLECTIVOS DE RIESGO: EL CASO DEL PROGRAMA CMETT DE LA UNED .....	1339
<b>MANZANO SOTO, Nuria</b>	
“REFLEXIONANDO, DES-APRENDIENDO, RESPETANDO Y TRANSFORMANDO”, UN PROYECTO DE CO-EDUCACIÓN EN TARTU (ESTONIA) .....	1347
<b>MATEA ZOROA, Adrián</b>	



RESIGNIFICANDO EL ROL DE LOS ACERCAMIENTOS EXTRADISCIPLINARES EN LA INVESTIGACIÓN: UNA VISIÓN ADICIONAL SOBRE LA INTERDISCIPLINARIEDAD .....1353

**PERAZA GONZÁLEZ, Carmen**

EL URBANISMO DE LAS MATEMÁTICAS, UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR ENTRE URBANISMO Y MATEMÁTICAS .....1367

**TRUJILLO GUILLÉN, Macarena**

LA INVESTIGACIÓN EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS. USO DE TABLETS EN EDUCACIÓN INFANTIL.....1375

**RODRIGUES, Cristina**

EL USO DE LA FOTOGRAFÍA Y LA INVESTIGACIÓN. UNA EXPERIENCIA INNOVADORA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO .....1381

**RUBIO MARTÍN, María José**

**PARRA CONTRERAS, Pilar**

UNA VIDA DE EMOCIONES: UN PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA LA MUERTE EN EDUCACIÓN INFANTIL .....1389

**SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, María**

**SERRANO PASTOR, Francisca José**

**MARTÍNEZ SEGURA, María José**

EXPERIENCIA DOCENTE COLABORATIVA EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE SERVICIO Y LA CREACIÓN DE EMPRESAS .....1397

**SIERRA FERNÁNDEZ, M<sup>a</sup> Pilar**

PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE FORMACIÓN CONTINUA DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR. ....1403

**SILVA, María del Carmen**

**ZUNINI CESIO, Alice María**

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMBIENTES UBICUOS DE APRENDIZAJE .....1415

**VELANDIA MESA, Cristian Oswaldo**

**MARTÍNEZ SEGURA, María José**

**SERRANO PASTOR, José Francisca**

### ***PÓSTERS DE INVESTIGACIÓN***

---

CALIBRACIÓN Y ATRIBUCIONES CAUSALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: INFLUENCIA DEL RENDIMIENTO Y LA MOTIVACIÓN .....1427

**ARDURA MARTÍNEZ, Diego**

LOS CENTROS DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO PARA LA JUVENTUD DE GALICIA: ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN.....	1433
<b>CARBALLEIRA VIEITES, Lucía.</b>	
PROYECTO INTERDISCIPLINARIO DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS AMBIENTALES: RESCATANDO EL HUERTO ESCOLAR SEMBRANDO CONCIENCIA .....	1441
<b>COLLAZO RIVERA, Glenda</b>	
UN PROGRAMA DE <i>TUTORATO FORMATIVO</i> PARA FORTALEZER EL EMPODERAMIENTO EN DIFERENTES CONTEXTOS UNIVERSITARIOS .....	1449
<b>DA RE, Lorenza</b>	
LA INFLUENCIA DE LA MÚSICA EN VIVO EN PROCESOS NEUROBIOQUÍMICOS QUE SE PRODUCEN DURANTE EL DESARROLLO TEMPRANO .....	1455
<b>DE LEÓN BARRIOS, Yinay José</b>	
<b>DEL OLMO BARROS, María Jesús</b>	
LOS MAPAS CONCEPTUALES COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: UNA EXPERIENCIA EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL AGUA. ....	1461
<b>GALVÁN PÉREZ, Laura</b>	
<b>GUTIÉRREZ PÉREZ, José</b>	
CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE LIBROS DE LECTURA DE EDUCACIÓN PRIMARIA SEGÚN EL GRADO DE LECTURABILIDAD .....	1469
<b>GIL PASCUAL, Juan-Antonio</b>	
<b>MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Isabel</b>	
<b>MARTÍN-ARAGONESES, María Teresa</b>	
ANÁLISIS DE NECESIDADES, DIFICULTADES Y COMPETENCIAS PARA EL DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL TFM.....	1475
<b>GOIG MARTÍNEZ, Rosa María</b>	
<b>QUINTANAL DÍAZ, José</b>	
<b>GARCÍA LLAMAS, José Luís</b>	
PROGRAMA DE MEMORIA DE TRABAJO PARA ESCOLARES CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD .....	1481
<b>GÓMEZ CARRILLO, Victoria del Rocío</b>	

APLICACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO: MÓDULO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA RETROEXCAVADORA MIXTA DE RUEDAS..... 1489

**GÓMEZ CARROZA, Teresa María**

**GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel**

**RAMOS SÁNCHEZ, José Luis**

LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN MÉXICO. PERCEPCIONES SOBRE LAS REFORMAS EDUCATIVAS Y SU IMPACTO EN LA CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDADES, SABERES Y PRÁCTICAS. ESTUDIO COMPARATIVO EN TLAXCALA, CIUDAD DE MÉXICO Y GUANAJUATO ..... 1495

**IBARRA MANRIQUE, Luis Jesús**

**GALVÁN MARTÍNEZ, María Guadalupe**

MATEMÁTICAS Y CIENCIAS SOCIALES EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO: UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA ..... 1505

**MARTÍN CARRASQUILLA, Olga**

**SANTAOLALLA PASCUAL, Elsa**

**DÍAZ FOUZ, Tamara**

**VERDE TRABADA, Ana**

ANÁLISIS CUALITATIVO DE DATOS EN REVISTAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ..... 1513

**MOSTEIRO GARCÍA, M<sup>a</sup> Josefa**

**PORTO CASTRO, Ana M<sup>a</sup>**

**GERPE PÉREZ, Enelina M<sup>a</sup>**

ASPECTOS DIFERENCIADORES DE LA TUTORÍA UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO COMPARADO DESDE EL PRISMA DEL ALUMNADO EN UNA UNIVERSIDAD EUROPEA Y OTRA LATINOAMERICANA ..... 1521

**PANTOJA VALLEJO, Antonio**

**MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, David**

LA COTIDIANIDAD COMO RECURSO DE APRENDIZAJE ..... 1527

**PÉREZ PINTO, Laureen Vanessa**

LA EDUCACIÓN EN VALORES A TRAVÉS DE PROGRAMAS. LA EXPERIENCIA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS. .... 1533

**PÉREZ JORGE, David**

**CASTRO-LEON, Fátima**

**MÁRQUEZ-DOMINGUEZ, Yolanda**

COMPETENCIAS PROFESIONALES Y CONOCIMIENTOS DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD.  
..... 1541

**PÉREZ JORGE, David**

**CASTRO-LEON, Fátima**

**MÁRQUEZ-DOMINGUEZ, Yolanda**

ANÁLISE DOS DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS (GÉNERO, EDUCAÇÃO, IDADE) DA DEPRESSÃO GERIÁTRICA NUMA AMOSTRA DE PARTICIPANTES SÊNIORES ..... 1549

**POCINHO, Ricardo**

DIFERENCIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD LECTORA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA ..... 1557

**SOUTO-SEIJO, Alba**

ANÁLISIS DE NECESIDADES EDUCATIVAS ANTE LA DIVERSIDAD CULTURAL DEL ALUMNADO: EL CASO DEL IES "GUAZA" ..... 1563

**TRUJILLO GONZÁLEZ, Elisa**

**CEBALLOS VACAS, Esperanza María**

AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES: PROCESOS Y PRODUCTOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR..... 1571

**TUERO HERRERO, Elián**

**CERVERO FERNÁNDEZ-CASTAÑÓN, Antonio**

LA DETECCIÓN DE ERRORES Y LA AUTOEVALUACIÓN COMO MECANISMOS PARA IMPULSAR LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA..... 1577

**ZAMORA MENÉNDEZ, Ángela**

**ARDURA MARTÍNEZ, Diego**

## **SIMPOSIUM**

---

### **SIMPOSIUM. La educación ante el diálogo intercultural y religioso**

DIÁLOGO INTERCULTURAL E INTERRELIGIOSO: ANÁLISIS DE NECESIDADES NORMATIVAS Y SENTIDAS.  
..... 1587

**FREIXA NIELLA, Montserrat**

ACTITUD DE LOS FUTUROS AGENTES SOCIOEDUCATIVOS DE CATALUÑA HACIA LA DIVERSIDAD RELIGIOSA Y EL DIALOGO INTERCULTURAL E INTERRELIGIOSO ..... 1595

**RUBIO HURTADO, María José**

PRÁCTICAS RELIGIOSAS QUE FOMENTAN LA DIVERSIDAD Y LA PLURALIDAD RELIGIOSA.....	1603
<b>RUIZ GARZÓN, Francisca</b>	
<b>GARCÍA SEGURA, Sonia</b>	
LAS ENTIDADES ANTE EL DIÁLOGO INTERCULTURAL E INTERRELIGIOSO .....	1613
<b>SABARIEGO PUIG, Marta</b>	
<b>SÁNCHEZ MARTÍ, Angelina</b>	
<b>BELTRÁN SÁNCHEZ, Omaira</b>	
EL PAPEL DE LOS CENTROS DE SECUNDARIA EN EL DIÁLOGO INTERRELIGIOSO E INTERCULTURAL.....	1623
<b>VILÀ BAÑOS, Ruth</b>	
<b>VENCESLAO PUEYO, Marta</b>	
<i><b>SIMPOSIUM. Integración o desvinculación de la universidad: análisis de los factores que explican la adaptación</b></i>	
FACTORES ASOCIADOS A LA ADAPTACIÓN Y ÉXITO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL ALUMNADO.....	1635
<b>ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro R.</b>	
ABANDONO ESTUDIANTIL: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA UN PROBLEMA COMPLEJO.....	1643
<b>Arriaga García de Andoaín, Jesus</b>	
<b>Gómez Cifuentes, Dora Nicolasa</b>	
<b>Steren dos Santos, Bettina</b>	
INFLUENCIA DE VARIABLES SOCIALES EN EL ABANDONO UNIVERSITARIO Y MEDIDAS PREVENTIVAS..	1653
<b>BERNARDO GUTIÉRREZ, Ana</b>	
<b>CERVERO FERNÁNDEZ-CASTAÑÓN, Antonio</b>	
<b>ESTEBAN GARCÍA, María</b>	
HACIA UN MODELO EXPLICATIVO DEL ÉXITO EN LA GRADUACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES.....	1663
<b>FIGUERA GAZO, Pilar</b>	
<b>TORRADO FONSECA, Mercedes</b>	
<b>LLANES ORDOÑEZ, Juan</b>	
LOS ESTUDIANTES HABLAN: PERCEPCIONES Y VIVENCIAS DE SU IMPLICACIÓN EN LA VIDA UNIVERSITARIA .....	1673
<b>ROMERO-RODRÍGUEZ, Soledad</b>	
<b>RUIZ-MORALES, Jorge</b>	

*SIMPOSIUM. El pensamiento reflexivo en la educación superior: estudio del impacto en la docencia y su valor para el desarrollo*

DISPOSITIVOS Y EVALUACIÓN DE LA REFLEXIVIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. EL CASO DE LA ASIGNATURA DE OBSERVACIÓN E INNOVACIÓN EN EL AULA.....1685

**RUIZ BUENO, Antoni**

**SÁNCHEZ MARTÍ, Angelina**

**ANGLÈS REGÓS, Rubén**

DISEÑO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS NARRATIVAS PARA EL FOMENTO DE COMPETENCIAS DE PENSAMIENTO REFLEXIVO Y LA CONSTRUCCIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS APRENDIZAJES EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA.....1697

**RUIZ BUENO, Carme**

**ENCINAR PRAT, Laia**

DISPOSITIVOS PARA EL FOMENTO DE LA REFLEXIVIDAD DESDE UN ENFOQUE AUTOBIOGRÁFICO-NARRATIVO: REFLEXIONES POR PARTE DEL ALUMNADO .....1707

**SABARIEGO PUIG, Marta**

**CANO HILA, Ana**

PRÁCTICAS REFLEXIVAS EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN SOCIAL .....1719

**SÁNCHEZ SANTAMARÍA, José**

**SÁNCHEZ ANTOLÍN, Pablo**

LECTURAS RESONANTES Y ESCRITURA REFLEXIVA, UN APRENDIZAJE TRANSFORMATIVO EN LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES/AS .....1727

**SANDIN ESTEBAN, M. Paz**

*SIMPOSIUM. Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor*

CONCEPTUALIZACIÓN Y PERFILES DE EMPRENDIMIENTO .....1743

**CORTES PASCUAL, Alejandra**

**RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ana**

**CANO ESCORIAZA, Jacobo**

MAPA SOBRE EMPRENDIMIENTO. UN ANÁLISIS DEL PANORAMA NACIONAL .....1755

**GÁLVEZ GARCÍA, Rocío**

**RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ana**

COMPETENCIAS PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA EMPRENDEDORA: PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES DESDE UN ENFOQUE CUALITATIVO .....1763

**LUCAS MANGAS, Susana**

**SÁNCHEZ GARCÍA, Marifé**

NECESIDADES Y FACTORES DE ÉXITO EN EL EMPRENDIMIENTO.....1771

**PADILLA CARMONA, M<sup>a</sup>. Teresa**

**MARTÍNEZ GARCÍA, Inmaculada**

**SUÁREZ ORTEGA, Magdalena**

MOTIVOS DE ELECCIÓN Y SATISFACCIÓN EN LA CARRERA EMPRENDEDORA: DISEÑO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN .....1779

**SÁNCHEZ-GARCÍA, María Fe**

**SUÁREZ-ORTEGA, Magdalena**

**ALVARADO-BLANQUER, Alicia**

CLAVES PARA UN DISEÑO FORMATIVO QUE MOTIVE EL EMPRENDIMIENTO .....1787

**SOTO GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> Dolores**

**CHISVERT TARAZONA, M<sup>a</sup> José**

TRAYECTORIAS DE CARRERA Y TRANSICIONES EN EMPRENDIMIENTO .....1795

**SUÁREZ-ORTEGA, Magdalena**

**FARIÑA-SÁNCHEZ, Marisa**

***SIMPOSIUM. La educación indígena en México. El caso de los estados de Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato***

MODALIDADES DE OPERACIÓN DE LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, MÉXICO.....1805

**CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia**

**HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M<sup>a</sup> Teresa**

**RAMOS GUERRERO, Graciela**

FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE DOCENTES DE NIVEL BÁSICO UBICADOS EN ZONAS INDÍGENAS. EL CASO DEL PUEBLO ORIGINARIO TSELTAL EN CHIAPAS .....1813

**HERNÁNDEZ REYES, Nancy Leticia**

**MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Rigoberto**

**ZEBADÚA CARBONELL, Juan Pablo**

EL MAGISTERIO DE LA SIERRA TARAHUMARA, CHIHUAHUA, MÉXICO ..... 1823

**MADRIGAL LUNA, Josefina**

**CARRERA HERNÁNDEZ, Celia**

**LARA GARCÍA, Yolanda Isaura**

LA EDUCACIÓN INDÍGENA EN LA POBLACIÓN WIXARITARI EN JALISCO. UN ANÁLISIS DESDE EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES ..... 1831

**VERGARA FREGOSO, Martha**

**RAMOS, Yolanda**

*SIMPOSIUM. Procesos formativos para la investigación en los posgrados en educación. El caso de algunos programas de posgrados en México*

PROFESIONALIZACIÓN Y FORMACIÓN DE DOCENTES EN PROGRAMAS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN; UNA EXPERIENCIA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS..... 1841

**CAPETILLO MEDRANO, Carla Beatriz**

**RODRÍGUEZ ROBLES, Marcelina**

**CONEJO FLORES, Ricardo**

LA PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE JALISCO ..... 1851

**FUENTES MÁRQUEZ, Elvira**

**VERGARA FREGOSO, Martha**

**RIVERA MORENO, Guillermina**

**MORENO GONZÁLEZ, María Guadalupe**

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EDUCATIVOS EN PROGRAMAS DE POSGRADO DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN CHIAPAS ..... 1861

**HERNÁNDEZ REYES, Nancy Leticia**

**PONS BONALS, Leticia**

**CASTILLO CASTILLO, Guillermo**

PROCESOS FORMATIVOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN EN IBEROAMÉRICA, EL CASO DE ALGUNOS PROGRAMAS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO ..... 1869

**CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia**

**GALVÁN MARTÍNEZ, María Guadalupe**

**MARTÍNEZ ROSAS, José Luis**

**IBARRA MANRIQUE, Luis Jesús**



**SIMPOSIUM. Jóvenes universitarios y socialización educativa virtual**

DESDEBUJANDO LOS LÍMITES DE LA EDUCACIÓN: DE LO TRADICIONAL A LO VIRTUAL, PUNTOS DE CONTACTO DE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITARIAS..... 1885

**AGUILAR GONZÁLEZ, Luz Eugenia**

RIESGOS DE LA SOCIALIZACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES EDUCATIVOS Y SOCIALES ..... 1897

**FUENTES MÁRQUEZ, Elvira**

**VALDÉS GUTIÉRREZ, Edith Alejandra**

USO Y CONSUMO SOCIAL Y EDUCATIVO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE JÓVENES UNIVERSITARIOS EN GUADALAJARA, MÉXICO ..... 1913

**IBARRA LÓPEZ, Armando Martín**

INTERACCIÓN SOCIAL EN ESPACIOS VIRTUALES EDUCATIVOS..... 1923

**IBARRA LÓPEZ, Armando Martín**

**PÉREZ NARANJO, Julia**

**SIMPOSIUM. Rendimiento académico en educación secundaria: una aproximación desde la motivación**

PERFILES MOTIVACIONALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO ..... 1937

**GUZMÁN ROSQUETE, Remedios**

**RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Daniel**

CALIDAD DIDÁCTICA EN MATEMÁTICAS: UNA PROPUESTA DE EVALUACIÓN ..... 1947

**LEÓN, Jaime**

**MEDINA-GARRIDO, Elena**

**NÚÑEZ, Juan L.**

CALIDAD DIDÁCTICA EN MATEMÁTICAS: UNA INTERVENCIÓN BREVE ONLINE ..... 1957

**MEDINA-GARRIDO, Elena**

**LEÓN, Jaime**

**NÚÑEZ, Juan L.**

METAS ACADÉMICAS DE LOS ADOLESCENTES EN SITUACIÓN DE RIESGO ..... 1969

**RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Daniel**

**GUZMÁN ROSQUETE, Remedios**

EL ÉNFASIS DEL PROFESOR EN LA UTILIDAD DE LOS CONTENIDOS DE CLASE Y LA PASIÓN, MOTIVACIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO .....1977

**RUIZ ALFONSO, Zuleica**

**LEÓN GONZÁLEZ-VÉLEZ, Jaime**

***SIMPOSIUM. Miradas desde la investigación en torno a la evaluación educativa en la educación superior***

EL PAPEL DE LA EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. 1987

**CANO GARCÍA, Elena**

**FERNÁNDEZ FERRER, Maite**

**PONS SEGUÍ, Laura**

¿QUÉ COMPETENCIAS DESARROLLAN LOS GRADOS DEL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN? UNA EVALUACIÓN DEL NIVEL COMPETENCIAL DE LOS ESTUDIANTES ..... 1997

**GAMAZO, Adriana**

**OLMOS-MIGUELÁÑEZ, Susana**

**TORRECILLA-SÁNCHEZ, Eva María**

**SÁNCHEZ-PRIETO, José Carlos**

LA CALIFICACIÓN COMPARTIDA EN LA COEVALUACIÓN ¿EXISTEN MOTIVOS PARA DESCONFIAR? ..... 2009

**GÓMEZ RUIZ, Miguel Ángel**

**QUESADA SERRA, Victoria**

**CUBERO IBÁÑEZ, Jaione**

UN MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS Y RETROALIMENTACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA..... 2019

**GONZÁLEZ-MARCOS, Ana**

**NAVARIDAS-NALDA, Fermín**

**ORDIERES-MERÉ, Joaquín**

**ALBA-ELÍAS, Fernando**

UNA MIRADA A LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE Y PARA LA JUSTICIA SOCIAL ..... 2029

**MURILLO TORRECILLA, F. Javier**

**HIDALGO FARRAN, Nina**

ANÁLISIS DEL JUICIO EVALUATIVO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS A TRAVÉS DE SU PERCEPCIÓN  
COMPETENCIAL ..... 2039

**RODRÍGUEZ-GÓMEZ, Gregorio**

**IBARRA-SÁIZ, María Soledad**

ANÁLISIS DEL JUICIO EVALUATIVO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS A TRAVÉS DE SU PERCEPCIÓN  
COMPETENCIAL ..... 2039

**RODRÍGUEZ-GÓMEZ, Gregorio**

**IBARRA-SÁIZ, María Soledad**

***SIMPOSIUM. Cultura de pensamiento, comprensión profunda y aprendizaje visible en la formación  
inicial y profesional de los maestros***

LA PROMOCIÓN DEL PENSAMIENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LA FORMACIÓN  
INICIAL DE LOS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA ..... 2051

**GÓMEZ BARRETO, Isabel**

**SÁNCHEZ SANTAMARÍA, José**

**BILBAO QUINTANA, Naiara**

DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CONOCIMIENTO Y USO DE ESTRATEGIAS PARA FAVORECER LA  
ESTRUCTURACIÓN DEL PENSAMIENTO Y LA COMPRENSIÓN PROFUNDA EN LA FORMACIÓN INICIAL DE  
MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA ..... 2061

**PINEDO GONZÁLEZ, Ruth**

**CALLEJA GONZÁLEZ, María Angélica Inmaculada**

**GÓMEZ BARRETO, Isabel María**

**DE LA IGLESIA GUTIÉRREZ, Myriam**



## PRÓLOGO

« ¿Y para qué quiero la ciencia si no me hace feliz? »

*Miguel de Unamuno,*

*Amor y Pedagogía* (edición de 1992, p.. 147)

Rector vitalicio de la Universidad de Salamanca

Bilbao, 29 de septiembre de 1864-Salamanca, 31 de diciembre de 1936

Continuando el camino de los diecisiete Congresos anteriores de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE) en España, este Libro de Actas contiene el texto revisado de las contribuciones que han sido seleccionadas para su presentación en el *XVIII Congreso Internacional de Investigación Educativa, AIDIPE2017*, celebrado en la Universidad de Salamanca entre el 28 y 30 de junio de 2017.

AIDIPE 2017 ha facilitado un espacio y un tiempo de debate e intercambio de experiencias plurales en el ámbito de la investigación educativa internacional, entendida desde una perspectiva global e integradora, bajo el lema de “Interdisciplinariedad y transferencia”. Estas experiencias plurales se caracterizan por ser múltiples, interdisciplinares y diversas, de manera que atiendan a la amplia variedad de exigencias y expectativas de los diferentes actores educativos, generando valor añadido y promoviendo cambios para la mejora de esta sociedad multicultural, dinámica y compleja.

Hemos entendido que sólo a través de una investigación empírica, transversal, aplicada y ajustada a estándares de calidad científica, es posible establecer lazos estrechos con la comunidad educativa que redunden en la mejora de los procesos y productos educativos inmersos en la actual sociedad del conocimiento. No hemos querido olvidar en este evento el papel que la tecnología juega en la investigación educativa, como objeto de conocimiento, herramienta y motor de impulso y diseminación de proyectos y de resultados.

De este modo, AIDIPE 2017 se ha organizado como un espacio idóneo para promover la reflexión e intercambio de ideas en torno al reto de la *transferencia*, en sus tres dimensiones de: innovación, empleabilidad y cambio social en una sociedad profundamente compleja y global, ante la creciente exigencia actual de impacto y productividad en el contexto científico.

Este libro de actas recoge las dos secciones del Congreso AIDIPE2017: contribuciones de resultados de investigación y de experiencias educativas innovadoras. La primera de ellas abarca los trabajos presentados a los cinco bloques temáticos del Congreso: Aprendizaje, formación y desarrollo; diagnóstico y orientación; evaluación; interdisciplinariedad y sociedad del conocimiento; metodologías de investigación educativa. En los ejemplos de propuestas educativas innovadoras, se ha diferenciado los trabajos en función del carácter

formal o social de la temática.

En esta nueva edición del Congreso AIDIPE, hemos querido promover como pilar fundamental el impulso y acercamiento de los *jóvenes investigadores*, protagonistas del futuro de la investigación educativa, a estos encuentros de carácter científico. Fruto de esta idea surge el *I Encuentro de Doctorandos e Investigadores Noveles AIDIPE*, como vía para animar a estos investigadores a integrarse en nuestra comunidad científica, que les acoge con ilusión y esperanza. Los resultados de sus contribuciones han sido publicados en formato online y libre en un libro de Actas propio.

Desde la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE) promotora del XVIII Congreso Internacional de Investigación Educativa - AIDIPE 2017-, celebrado en la Universidad de Salamanca, con el apoyo del grupo de Evaluación Educativa y Orientación del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, deseamos que este libro, como reflejo, de la actual comunidad científica en Educación, sea de utilidad a los investigadores, formadores y sociedad en general para promover e incentivar innovaciones para la mejora educativa y el desarrollo social.

En Salamanca, a 28 de Junio de 2017  
*El Comité Organizador de AIDIPE2017*

---

# Comunicaciones orales







# **Aprendizaje, formación y desarrollo**

---



# UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

**ACEVEDO-BORREGA, Jesús**

Universidad de Extremadura

Cáceres (España)

jeacbo@unex.es

## **Resumen**

En los últimos diez años se aprecia un aumento de la producción científica que estudia el pensamiento computacional en todos sus ámbitos. Una situación que ha promovido la realización de revisiones sistemáticas. Las realizadas durante los últimos años comprenden hasta el año 2014. Por esta razón, realizar una revisión sistemática de todos los artículos científicos producidos en los tres últimos años permitirá continuar el trabajo realizado y aportar nuevos datos. Una nueva base que permitirá a la comunidad educativa comenzar o mejorar sus investigaciones sobre el desarrollo del pensamiento computacional en la educación formal.

Se seguirá como metodología un protocolo de investigación que nos permita realizar un análisis riguroso de la situación actual. Tras lo cual, procederemos a interpretar y evaluar toda la información accesible sobre dicha cuestión, siguiendo una serie de criterios establecidos para mantener la objetividad. En los resultados generales se obtuvieron ciento ochenta y cinco artículos científicos, de los cuales son seleccionados cuarenta y cinco.

En los resultados observaremos cómo el número de publicaciones sigue en aumento y cómo las tendencias son muy similares a las obtenidas en revisiones anteriores. Además, conoceremos las últimas investigaciones sobre el currículum y la práctica real. Una investigación que supondrá una mejora de la calidad en los procesos iniciales de investigaciones futuras.

## Abstract

In the last ten years, an increase in scientific production exploring the computational thinking in all its range can be appreciated. A situation that has promoted the realization of systematic reviews. Those made over the past few years comprise up to 2014. For this reason, a systematic review of all scientific articles produced in the last three years will allow to continue their work and provide new information. A new foundation that will enable the educational community to start or improve their research on the development of computational thinking in formal education.

It will be applied a methodology based on a research protocol that allows us to make a rigorous analysis of the current situation. Afterwards, we will interpret and evaluate all the information available on this issue, following a series of criteria to maintain objectivity. In the overall results, one hundred eighty five scientific articles were found, of which forty five were selected.

The results will allow us to observe an increase in the number of articles published and confirm that trends are very similar to those obtained in previous reviews. Beside, we will know the last researches about the curriculum and real experiences. An investigation that will involve a quality improvement in the initial processes of future researches.

## Palabras clave

Pensamiento computacional, educación, resolución de problemas, aprendizaje.

## Keywords

Computational thinking, education, problem solving, learning.

## INTRODUCCIÓN

El pensamiento computacional es un término que mantiene un alto nivel de estereotipos, debido a la idea generalizada de ser algo propio de un grupo concreto de personas. Ligado durante mucho tiempo al mundo de las Ingenierías, desde hace una década comienzan a surgir corrientes que pretenden incorporar el pensamiento computacional en el currículum oficial educativo, a través de experiencias y proyectos vinculados a los lenguajes de programación visual o al desarrollo del concepto con un sencillo lápiz y una hoja de papel.

Unas habilidades que, extrapoladas a problemas más cotidianos, potenciarán la obtención de su solución. Mas no podemos definir el pensamiento computacional como una sencilla habilidad. Para Wing (2006, p. 33) el «pensamiento computacional» consiste en «*solving problems, designing systems and understanding of human behavior, using the fundamental concepts of computer science*». Un pensamiento basado en procesos realizados por un humano o una máquina con métodos y modelos que permiten resolver problemas y diseñar sistemas que por

sí solos no podrían (Kafai & Burke, 2014; Sengupta, Kinnebrew, Basu, Biswas, & Clark, 2013).

Se trata de una competencia básica que todo ciudadano debería conocer para desenvolverse en la sociedad digital. Pero no es una habilidad «mecánica», ya que es una forma de resolver problemas de manera inteligente e imaginativa. Los conceptos computacionales se utilizan para enfocar y resolver problemas reales, comunicarnos con otras personas y gestionar múltiples aspectos de nuestra vida cotidiana (Wing, 2006).

En definitiva, un proceso de aprendizaje que se diferencia de las metodologías tradicionales y que, sin embargo, se podría desarrollar en la mayoría de actividades comunes que se realizan en las aulas. En palabras de Olabe et al. (2015), si los problemas planteados por el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) se desarrollasen con el uso del pensamiento computacional, concretamente con la herramienta digital *Scratch*, se lograría no sólo resolver el problema más inmediato, sino favorecer el desarrollo completo del discente.

Los investigadores y educadores actualmente trabajan, en su mayoría, con la abstracción como piedra angular del pensamiento. Entendiendo la abstracción como la definición de patrones y la generalización a partir de casos concretos, la clave para tratar la complejidad (Wing, 2011). Un concepto que ha llevado a los siguientes elementos a ser aceptados e incluidos en diferentes planes de estudios que tienen como objetivo desarrollar y evaluar el pensamiento computacional (Grover & Pea, 2013): abstracciones y generalizaciones de patrones, procesamiento sistemático de información, sistemas de símbolos y representaciones, nociones de algoritmos de flujo de control, descomposición estructurada de problemas, pensar con lógica condicional, limitaciones de eficiencia y rendimiento y depuración y detección de errores sistemáticos.

Además, descubriremos que se encuentra bajo investigación la idea del pensamiento computacional como medio para enseñar otras asignaturas. Desde que se usara Logo para enseñar Matemáticas o Ciencias, se ha ligado el pensamiento computacional al denominado *Science Technology Engineering and Mathematics* (STEM) y, por extensión, el desarrollo del idioma inglés.

Y así, el pensamiento computacional y la programación empiezan a formar parte del currículo oficial en los sistemas educativos formales (Záhorec, Hašková, Munk, 2014). En definitiva, una curva de crecimiento exponencial que se aprecia en el gran número de países que incorpora el pensamiento computacional o el «*coding*» entre sus planes de estudio, cifra que sigue en aumento.

Por tanto, se trata de diseñar una nueva ecología de aprendizaje que permita a los estudiantes comprender cómo funciona el mundo al mismo tiempo que les permita aprender a resolver problemas complejos (Johnson, Adams, Estrada & Freeman, 2014).

## MÉTODO

Una revisión sistemática nos permite interpretar y evaluar toda la información accesible y relevante sobre una cuestión determinada. Por ello, las razones para llevar a cabo una revisión sistemática son prácticas, para tener bases racionales sobre las que seguir investigando (Manterola, Astudillo, Arias, & Claros, 2013).

Por tanto, para su correcto desarrollo como investigación, deberemos tener en cuenta un conjunto de fases. A saber: formulación del problema, búsqueda de las fuentes de estudios primarios, codificación de las fuentes, análisis de los resultados y síntesis general. Unas fases que nos permitirán mantener una metodología objetiva con la que realizar el proceso de revisión y obtener un conjunto de evidencias liberadas de toda subjetividad.

### Formulación del problema

En la presente revisión sistemática se identificó el incremento de publicaciones sobre el pensamiento computacional en los últimos años. Un hecho que potencia la necesidad de revisiones con las que mantener el estado de la cuestión actualizado. Los temas a los que daremos respuesta son: análisis de la finalidad de los artículos, análisis del rango académico al que van dirigidos los artículos y metodologías o tipos de artículos encontrados.

Para ello, comenzamos con la localización de las últimas revisiones sistemáticas sobre el concepto, comprobando si los mismos solucionan nuestras cuestiones iniciales para, en caso afirmativo, continuar, mejorar o actualizar su trabajo realizando una búsqueda más actual o ampliando los campos de búsqueda utilizados. Y, en caso negativo, realizar una búsqueda más profunda sobre el tema concreto.

### Búsqueda y localización

Antes de comenzar a investigar debemos seleccionar las bases de datos que usaremos para realizar nuestras búsquedas. Asimismo, la presente investigación se basa en artículos publicados en revistas científicas, por lo que tendremos especial atención en no hacer uso de repositorios. Las bases de datos seleccionadas son: ACM Digital Library, Science Direct, ERIC, Dialnet y Web of Science. Una vez seleccionadas las bases de datos nuestro siguiente paso es la definición de los criterios de búsqueda. Estos deben estar claros para ser usados en todos los buscadores por igual, si deseamos recabar resultados objetivos y correctamente obtenidos.

**Tabla 1.** Criterios de búsqueda

<b>C1</b>	Campo	Abstract o Resumen.
<b>C2</b>	Palabra clave	Computational Thinking o Pensamiento Computacional.
<b>C3</b>	Fecha de publicación	Desde 2014.
<b>C4</b>	Tipo	Artículo de Revista Científica.

### Codificación

Además de fijar los criterios de búsqueda para todas las bases de datos, debemos especificar cuáles serán las razones de exclusión (RE) para descartar un artículo de la selección final. En esta ocasión hemos estimado oportuno seleccionar los indicados en la tabla número 2.

**Tabla 2.** Razones de Exclusión.

RE1	Idioma	Únicamente se aceptarán en castellano e inglés.
RE2	Temática	Deberán pertenecer a educación y al desarrollo del concepto.
RE3	Artículo	Aún no se ha publicado o pendiente de difusión.

### Análisis de los resultados

Tras seleccionar de forma deductiva, cumpliendo con los criterios y razones de exclusión, realizaremos una tabla con los resultados obtenidos en cada base de datos, donde encontraremos los localizados, los excluidos y los seleccionados.

### Síntesis general

Una vez expuestos los resultados obtenidos, tras la realización de un análisis objetivo, para las diferentes cuestiones, deberemos realizar una síntesis final o conclusión que permita recoger lo descubierto por nuestra investigación.

### RESULTADOS

Los datos obtenidos de las búsquedas realizadas, detallados en la Tabla3, implican que se realice una lectura profunda de los artículos científicos publicados durante los últimos años para la realización de un análisis, de aquellos seleccionados, que pueda dar respuesta a los objetivos planteados y así especificar las finalidades de los artículos, los rangos académicos a los que se dirigen, las metodologías usadas para alcanzar sus objetivos, indicar si son propuestas curriculares y determinar si son experiencias educativas reales que tienen como base desarrollar el pensamiento computacional.

Sin embargo, antes de realizar la búsqueda debemos tener en cuenta que se han realizado, al menos, tres revisiones en los últimos años. En el caso de Grover & Pea (2013) nos muestra qué es y por qué es importante el pensamiento computacional, un resumen de las últimas herramientas digitales y un breve resumen del estado actual del concepto en la Educación Primaria. Mientras en Lye & Koh (2014) se realiza una revisión sistemática desde el año 2009 al año 2013. Asimismo, en Kalelioğlu, Gülbahar & Kukul (2016) se realiza también una revisión sistemática, mas en esta ocasión entre los años 2006 y 2014.

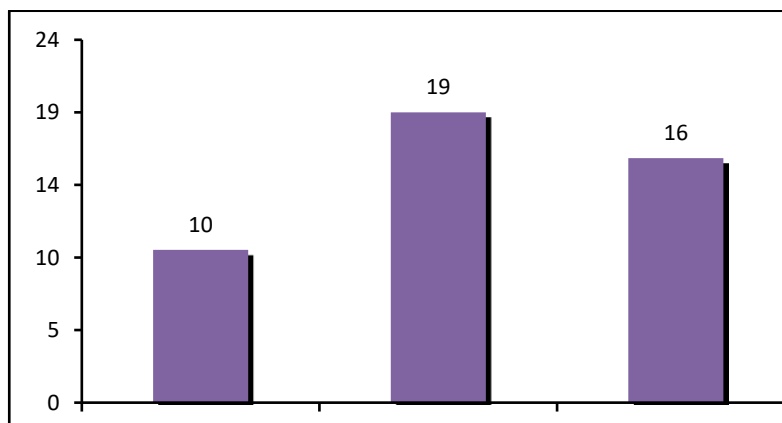
Esta base marcará la presente propuesta que buscará continuar el trabajo ya realizado y

concretar cuestiones que los autores anteriores no reflejaron en sus trabajos. Es por esta razón que la búsqueda realizada tendrá lugar entre el año 2014 y agosto de 2016, un conjunto de tres años que permitirá saber el estado actual de las cuestiones de cara a futuras investigaciones.

**Tabla 3.** Resultados obtenidos de la búsqueda.

	Total	RF1	RF2	RE3	Escogidos	Notas
ACM Digital Library	52	0	43	10	4	
Science Direct	27	0	23	10	4	Title/Keyw
ERIC	51	0	34	1	3	
Dialnet	16	2	8	0	6	
Web of Science	32	0	4	1	27	Topic
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>2</b>	<b>112</b>	<b>12</b>	<b>45</b>	

Una de las referencias al analizar el grueso de los datos obtenidos es con la prima variable: la fecha de publicación. Podemos observar en el Gráfico 1 cómo cada año aumenta la producción científica sobre el tema, pues, aunque en el año 2015 supera al presente año, debemos recordar que la visión abarca hasta agosto y, por tanto, la tendencia, de continuar, será la de superar al año pasado. Muestra clara de que el pensamiento computacional se encuentra en auge, al menos para la comunidad educativa y sus investigadores.



**Gráfico 1.** Número de artículos seleccionados por año de publicación.

Entre las diferentes líneas de investigación que encontramos se observa una especialización dentro de los diferentes campos, como ocurre con autores como Israel (2015a, 2015b y 2016) o Tapia (2015a y 2015b), cuyos artículos están centrados en la Educación Primaria. O en el caso de Voogt (2015 y 2016), que se centra en aspectos más teóricos del concepto.

#### **Análisis de la finalidad de los artículos.**

Partiendo de las divisiones propuestas por Kalelioglu, et. al (2016) para el presente tema y



teniendo en cuenta la similitud o igualdad entre algunas de las propuestas, se ha decidido realizar una distribución más general en base a la finalidad principal que poseen las referencias seleccionadas.

**Tabla 4.** Finalidad de los artículos.

	Número de artículos
Métodos o actividades de promoción	11
Propuestas o análisis de la integración	6
<b>Análisis/Críticas/Definiciones</b>	26
<b>Marcos de referencia</b>	2

Los resultados de la Tabla 4 son obtenidos del análisis realizado a los 45 artículos seleccionados. De los cuales el 60% corresponden a la literatura que realiza análisis, críticas o definiciones del propio concepto. Por otro lado, el 25% de los artículos corresponden a métodos o actividades que promueven el pensamiento computacional. Relegando un 15% para la integración en el curriculum y, en menor medida, para los marcos de referencia.

Continuando con los resultados obtenidos por Kalelioğlu, et. al (2016) podemos observar cómo únicamente ha sufrido un gran aumento de, prácticamente, un 50% los artículos cuya finalidad es realizar un análisis, crítica o definición, mientras que los métodos o actividades han obtenido un ligero aumento del 2%. Por otro lado, tanto los marcos de referencia como las propuestas de inclusión se han visto reducidas en más de un 50% su producción.

Encontramos artículos que como Werner (2015) muestran la gran selección de herramientas digitales de que disponen los docentes para trabajar el pensamiento computacional. Al igual que autores como Swaid (2015) exploran las asignaturas STEM a través de la robótica o lenguajes de programación visual. Unos hechos que, además de remarcar el carácter práctico de dichos artículos, muestran cómo dirigen el desarrollo del pensamiento computacional, en su gran mayoría, hacia las asignaturas anteriormente mencionadas.

#### **Análisis del rango académico al que van dirigidos los artículos.**

Continuando el estudio realizado por Kalelioğlu (2016) se puede apreciar cómo, aunque existe un leve aumento correlativo, se mantienen los niveles de investigación en Educación Primaria y Educación Superior como referentes de investigación.

**Tabla 5.** Distribución de los rangos académicos.

	Número de artículos
Educación Superior	12
Educación Secundaria	3
Educación Primaria	19
Educación Infantil	1
Docentes	2

Obtenemos como resultado que desde 2006 las investigaciones se focalizan en estos dos grandes grupos principales. En el caso de Educación Primaria, se explica debido al gran interés por potenciar el pensamiento computacional desde edades tempranas. Un hecho que tendría como consecuencia un mayor desarrollo del mismo y su posterior uso en el resto de rangos de edad.

Asimismo, incorporar el concepto en las últimas etapas de la educación formal tiene como consecuencia el desarrollo de un pensamiento computacional más especializado en determinadas asignaturas.

#### **Metodologías o tipos de artículos encontrados.**

Comparar los datos de la Tabla 6 con los resultados mostrados por el artículo de Kalelioğlu, et. al (2016) tiene un sorprendente fruto, debido a que los porcentajes son exactamente iguales. Por tanto, podemos afirmar que las tendencias de los documentos seleccionados se han mantenido desde 2006 hasta la actualidad.

El 31% de los documentos presentan una metodología de enfoque teórico donde los autores suelen analizar, criticar, reflexionar, realizar propuestas de posibles investigaciones o modificaciones del currículo. El 11% de los artículos han desarrollado una metodología cuantitativa, la cual se basa en el estudio estadístico de los datos obtenidos. Los cuales se consiguen a través de instrumentos dirigidos al resultado deseado, para realizar un análisis numérico.

**Tabla 6.** Metodologías seguidas.

	Número de artículos
Teóricos	14
Cuantitativos	5
Cualitativos	11
Revisiones	3
Mixtos	12

Por otro lado, el 24% corresponde a la cualitativa. Una metodología que hace uso de grupos de discusión, entrevistas y observación donde para obtener los resultados se realiza en base a la interpretación de las informaciones. Las revisiones tienen un 6% de la tendencia, aun cuando es una metodología en esplendor como se comentó con anterioridad. El último 26% pertenece a los estudios que utilizan una técnica mixta, que hace uso de las metodologías cuantitativa y cualitativa.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El propósito del presente estudio fue la realización de una revisión sistemática, de los últimos tres años, sobre el concepto del pensamiento computacional en la educación formal. Ante unos resultados en su mayor parte positivos, mejorables en varios aspectos, puede recomendarse el uso particular del presente documento como base para realizar futuras investigaciones. De este modo, supondría una mejora de la calidad en los procesos iniciales de dichos proyectos.

Además, en este análisis de los resultados obtenidos, el conjunto de artículos propone o tienen una filosofía donde el error debe pasar a ser parte fundamental del proceso de aprendizaje, mientras el estudiante avanza con autonomía al ritmo que él mismo se establece. Asimismo, muestran al docente como un guía dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo el discente quien planifica sus actividades y trabaja en sus centros de interés.

En el conjunto de la investigación se mantuvo un estricto seguimiento de la metodología, cumpliendo con los criterios de búsqueda, con las bases de datos seleccionadas y las razones de exclusión. Así se obtuvo como resultado la selección de cuarenta y cinco artículos científicos.

Esta investigación ha cumplido con los requisitos derivados de la metodología para ser considerada una investigación objetiva. Servirá, por tanto, como base para futuros estudios basados en pensamiento computacional, dado que el estudio ha mejorado nuestro conocimiento del estado actual del término a través de los artículos científicos publicados en los

últimos tres años.

El único límite, relacionado con las búsquedas que existe son los artículos que no son publicados en revistas científicas y, por tanto, no son indexados, centenares de documentos que han quedado excluidos de la presente revisión. Los cuales provocarían cambios sustanciales en los resultados obtenidos. Un límite que no puede ser subsanado sin incumplir los requisitos de calidad, que estipulamos.

Sin embargo, los hallazgos de este estudio mantienen, como hemos visto, una serie de implicaciones importantes para la práctica futura. Existe, por tanto, una clara necesidad de dar a conocer la presente revisión y, así, no sólo se pueda continuar o comenzar proyectos, sino que permitirá seguir realizando revisiones sistemáticas a partir de la presente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Grover, S., & Pea, R. (2013). Computational thinking in K-12, a review of the state of the field. *Educational Researcher*, 42(1), 38e43.

Kafai, Y. B., & Burke, Q. (2014). *Connected code: why children need to learn programming*. MIT Press.

Kalelioğlu, F., Gülbahar, Y., & Kukul, V. (2016). A Framework for Computational Thinking Based on a Systematic Research Review. *Baltic J. Modern Computing*, 4(3), 583-596.

Lye, S. Y., & Koh, J. H. L. (2014). Review on teaching and learning of computational thinking through programming: What is next for K-12? *Computers in Human Behavior*, 41, 51-61.

Manterola, C., Astudillo, P., Arias, E., & Claros, N. (2013). Revisiones sistemáticas de la literatura. Qué se debe saber acerca de ellas. *Cirugía Española*, 91(3), 149-155.

Olabe, X. B., Basogain, M. Á. O., & Basogain, J. C. O. (2015). Pensamiento Computacional a través de la Programación: Paradigma de Aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 0(46).

Sengupta, P., Kinnebrew, J. S., Basu, S., Biswas, G., & Clark, D. (2013). Integrating computational thinking with K-12 science education using agent-based computation: A theoretical framework. *Education and Information Technologies*, 18(2), 351-380.

Wing, J. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-36.

Wing, J. (2011). Research notebook: Computational thinking – What and why? *The Link Magazine, Spring*. Carnegie Mellon University, Pittsburgh.

Záhorec, J., Hašková, A., & Munk, M. (2014). Assessment of Selected Aspects of Teaching Programming in SK and CZ. *Informatics in Education*, 13(1), 157-178.

Referencias documentales objeto de la revisión.

Angeli, C., Voogt, J., Fluck, A., Webb, M., Cox, M., Malyn-Smith, J., & Zagami, J. (2016). A K-6 Computational Thinking Curriculum Framework: Implications for Teacher Knowledge.

*Educational Technology & Society*, 19(3), 47-57.

- Arellano, N., Rosas, M. V., Zuñiga, M. E., Fernández, J., & Guerrero, R. (2014). Una experiencia en la enseñanza de la programación para la permanencia de los alumnos de Ingeniería Electrónica. *Enseñanza y aprendizaje de ingeniería de computadores: Revista de Experiencias Docentes en Ingeniería de Computadores*, (4), 69-80.
- Basawapatna, A. (2016). Alexander Meets Michotte: A Simulation Tool Based on Pattern Programming and Phenomenology. *Educational Technology & Society*, 19(1), 277-291.
- Berland, M., & Wilensky, U. (2015). Comparing Virtual and Physical Robotics Environments for Supporting Complex Systems and Computational Thinking. *Journal of Science Education and Technology*, 24(5), 628-647.
- Berrocoso, J. V., Sánchez, M. R. F., & Arroyo, M. del C. G. (2015). El pensamiento computacional y las nuevas ecologías del aprendizaje. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (46), 1-18.
- Bers, M. U., Flannery, L., Kazakoff, E. R., & Sullivan, A. (2014). Computational thinking and tinkering: Exploration of an early childhood robotics curriculum. *Computers & Education*, 72, 145-157.
- Bordignon, F., & Iglesias, A. A. (2016). Más allá de las pantallas: experiencias en diseño y programación de objetos interactivos digitales. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 7(12), 49-58.
- Buckingham, L., & Hogan, J. M. (2014). Computational Science for Undergraduate Biologists via QUT.Bio.Excel. *Procedia Computer Science*, 29, 1403-1412. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.05.127>
- Chao, P.-Y. (2016). Exploring students' computational practice, design and performance of problem-solving through a visual programming environment. *Computers & Education*, 95, 202-215.
- Cotik, V., & Monteverde, H. (2016). Evolución de la enseñanza de la informática y las TIC en la Escuela Media en Argentina en los últimos 35 años. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 7(12), 11-33.
- Csernoch, M., Biro, P., Math, J., & Abari, K. (2015). Testing Algorithmic Skills in Traditional and Non-Traditional Programming Environments. *Informatics in Education*, 14(2), 175-197.
- Czerkawski, B. C., & Lyman, E. W. (2015). Exploring Issues about Computational Thinking in Higher Education. *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 59(2), 57-65.
- DeSchryver, M. D., & Yadav, A. (2015). Creative and Computational Thinking in the Context of New Literacies: Working with Teachers to Scaffold Complex Technology-Mediated Approaches to Teaching and Learning. *Journal of Technology and Teacher Education*, 23(3), 411-431.

- Farris, A. V., & Sengupta, P. (2016). Democratizing Children's Computation: Learning Computational Science as Aesthetic Experience. *Educational Theory*, 66(1-2), 279-296.
- Grout, V., & Houlden, N. (2014). Taking Computer Science and Programming into Schools: The Glyndŵr/BCS Turing Project. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 680-685.
- Howland, K., & Good, J. (2015). Learning to communicate computationally with Flip: A bi-modal programming language for game creation. *Computers & Education*, 80, 224-240.
- Imberman, S. P., Sturm, D., & Azhar, M. Q. (2014). Computational Thinking: Expanding the Toolkit. *J. Comput. Sci. Coll.*, 29(6), 39-46.
- Israel, M., Pearson, J. N., Tapia, T., Wherfel, Q. M., & Reese, G. (2015). Supporting all learners in school-wide computational thinking: A cross-case qualitative analysis. *Computers & Education*, 82, 263-279.
- Israel, M., Wherfel, Q. M., Pearson, J., Shehab, S., & Tapia, T. (2015). Empowering K-12 Students with Disabilities to Learn Computational Thinking and Computer Programming. *TEACHING Exceptional Children*, 48(1), 45-53.
- Jenson, J., & Droumeva, M. (2016). Exploring Media Literacy and Computational Thinking: A Game Maker Curriculum Study. *Electronic Journal of E-Learning*, 14(2), 111-121.
- Jon Good. (2016). Computational Thinking as a Computer Science Education Framework and the Related Effects on Gender Equity, 277-278.
- Jun, S., Han, S., Kim, H., & Lee, W. (2014). Assessing the computational literacy of elementary students on a national level in Korea. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*, 26(4), 319-332.
- Kafai, Y. B., & Burke, Q. (2015). Constructionist Gaming: Understanding the Benefits of Making Games for Learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 313-334.
- Kara, L. (2015). A Critical Look at the Digital Technologies in Architectural Education: When, where, and how? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 526-530.
- Lee, A. (2015). Determining the effects of computer science education at the secondary level on STEM major choices in postsecondary institutions in the United States. *Computers & Education*, 88, 241-255.
- Lewis, C., Esper, S., Bhattacharyya, V., Fa-Kaji, N., Dominguez, N., & Schlesinger, A. (2014). Children's Perceptions of What Counts As a Programming Language. *J. Comput. Sci. Coll.*, 29(4), 123-133.
- Michaelson, G. (2015). Teaching Programming with Computational and Informational Thinking. *Journal of Pedagogic Development*, 5(1), 51-65.
- Miguel Zapata-Ros. (2015). Pensamiento computacional y alfabetización digital. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (46).
- Mladenovic, S., Krpan, D., & Mladenovic, M. (2016). Using Games to Help Novices Embrace

- Programming: From Elementary to Higher Education. *International Journal of Engineering Education*, 32(1), 521-531.
- Park, S. Y., & Jeon, Y. (2015). Teachers' perception on Computational Thinking in Science Practices. *International Journal of Education and Information Technologies*, 9, 180-185.
- Pellas, N., & Peroutseas, E. (2016). Gaming in Second Life via Scratch4SL: Engaging High School Students in Programming Courses. *Journal of Educational Computing Research*, 54(1), 108-143.
- Promraksa, S., Sangaroon, K., & Inprasitha, M. (2014). Characteristics of Computational Thinking about the Estimation of the Students in Mathematics Classroom Applying Lesson Study and Open Approach. *Journal of Education and Learning*, 3(3), 56-66.
- Repenning, A., Webb, D. C., Koh, K. H., Nickerson, H., Miller, S. B., Brand, C., ... Repenning, N. (2015). Scalable Game Design: A Strategy to Bring Systemic Computer Science Education to Schools through Game Design and Simulation Creation. *Acm Transactions on Computing Education*, 15(2), 11.
- Rodríguez, A. C. (2015). Incorporación de la programación informática en el currículum de biología. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, 27(2), 76-82.
- Saez-Lopez, J.-M., Roman-Gonzalez, M., & Vazquez-Cano, E. (2016). Visual programming languages integrated across the curriculum in elementary school: A two year case study using «Scratch» in five schools. *Computers & Education*, 97, 129-141.
- Sanford, J. F., & Naidu, J. T. (2016). Computational Thinking Concepts for Grade School. *Contemporary Issues in Education Research*, 9(1), 23-32.
- Snodgrass, M. R., Israel, M., & Reese, G. C. (2016). Instructional supports for students with disabilities in K-5 computing: Findings from a cross-case analysis. *Computers & Education*, 100, 1-17.
- Swaid, S. I. (2015). Bringing Computational Thinking to STEM Education. *Procedia Manufacturing*, 3, 3657-3662.
- Tahy, Z. S. (2016). How to Teach Programming Indirectly--Using Spreadsheet Application. *Acta Didactica Napocensia*, 9(1), 15-22.
- Voogt, J., Fisser, P., Good, J., Mishra, P., & Yadav, A. (2015). Computational Thinking in Compulsory Education: Towards an Agenda for Research and Practice. *Education and Information Technologies*, 20(4), 715-728.
- Weintrop, D., Beheshti, E., Horn, M., Orton, K., Jona, K., Trouille, L., & Wilensky, U. (2016). Defining Computational Thinking for Mathematics and Science Classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 25(1), 127-147.
- Werner, L., Denner, J., & Campe, S. (2015). Children Programming Games: A Strategy for Measuring Computational Learning. *Acm Transactions on Computing Education*, 14(4),

24.

Wilkerson-Jerde, M. H. (2014). Construction, categorization, and consensus: student generated computational artifacts as a context for disciplinary reflection. *Etr&d-Educational Technology Research and Development*, 62(1), 99-121.

Yadav, A., Mayfield, C., Zhou, N., Hambrusch, S., & Korb, J. T. (2014). Computational Thinking in Elementary and Secondary Teacher Education. *ACM Transactions on Computing Education*, 14(1).

Zhong, B., Wang, Q., Chen, J., & Li, Y. (2015). An Exploration of Three-Dimensional Integrated Assessment for Computational Thinking. *Journal of Educational Computing Research*, 735633115608444.



# LA RELEVANCIA DE LAS COMPETENCIAS INTERCULTURALES PARA LA MOVILIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR

ADALID DONAT, Mar

CARMONA RODRÍGUEZ, Carmen

BENLLOCH SANCHIS, M<sup>a</sup> Jesús

VIDAL MOLLÓN, José

Departamento MIDE

Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación

Universidad de Valencia, España

marado@alumni.uv.es

## Resumen

El objetivo principal de este trabajo es analizar las diferencias en competencias interculturales entre el alumnado de la *Universitat de València* (UV) que desea solicitar el programa Erasmus y alumnado que no desea solicitarlo. Mediante un cuestionario se realizó la recogida de información de estudiantes procedentes del área de ciencias sociales de la UV. En general, los resultados muestran que existen diferencias. El alumnado que va a solicitar el programa de movilidad Erasmus tiene mayor competencia comunicativa en diferentes idiomas, y mayor apertura mental que el alumnado que no tiene interés en solicitar este tipo de becas.

Estos resultados permiten hacer diferentes valoraciones. Por un lado, es relevante que no existan diferencias ya que es fácil pensar que los alumnos que tienen el deseo de marcharse tienen una manera de actuar y pensar diferente. Sin embargo, no cabe duda que las competencias interculturales y comunicativas son fundamentales para el desarrollo de las personas y para su socialización e integración en los nuevos contextos de diversidad cultural.

## Abstract

The principal objective of this study is to analyze the differences in intercultural competencies

among the students of the *Universitat de València* (UV) who wish to apply for the Erasmus program and those who do not. A questionnaire was used to gather information from students who study Social Sciences at the UV. In general, the results yielded differences. Students with an interest in applying for the exchange program of Erasmus had a greater communicative competency in different languages and were more open minded than students lacking an interest in applying for this kind of scholarship.

These results allow for various ideas. On one hand, it is relevant that some differences are not present considering that students with a desire to go abroad have a better performance and think differently. However, there is no doubt that intercultural competency and sociability are fundamental in personal development and for socialization and integration in new, diverse cultural contexts.

### **Palabras clave**

Educación superior, movilidad, competencias interculturales

### **Keywords**

Higher education, mobility, intercultural competencies

## **INTRODUCCIÓN**

Dada la situación actual de crisis en España, uno de los principales motivos para emigrar en España, es el actual desempleo. Los datos indican que existe un gran porcentaje de desempleo que se sitúa en el 18,63%, y en particular de desempleo juvenil un 42,92%, ambos datos a enero de 2017 (Instituto Nacional de Estadística-INE, 2017).

Este hecho ha supuesto que cientos de miles de jóvenes, y no tan jóvenes, hayan tenido que emigrar a países de dentro y fuera de la Unión Europea. Aproximadamente la población española residente en el extranjero desde el 2009 hasta el 2016 es de un total de 2.305.030 personas (INE, 2017). Personas que han de superar situaciones como un nuevo idioma, cultura, estructura social y laboral. En concreto, según el INE, los países a los que se emigra principalmente son Francia, Reino Unido, Alemania y Estados Unidos.

Por tanto, emigrar, más que una posibilidad, es la única opción para una gran mayoría de los jóvenes, a los cuales también necesitamos formar en competencias que les faciliten el proceso adaptativo al nuevo destino. La educación superior procura formar a los estudiantes en materias y competencias que les hagan crecer intelectualmente, socialmente y les faciliten la incorporación al mundo laboral. Sin embargo, también son necesarias otras competencias específicas que ayudan a la adaptación a un nuevo entorno cultural y de trabajo en otros países si ese es el futuro de muchos estudiantes. La universidad brinda este aprendizaje con programas,

actividades y acciones que favorecen el aprendizaje en competencias interculturales. Un ejemplo es el programa Erasmus.

Alves y De la Peña (2013) enfatizan que la persona que se traslada a otra cultura estará expuesta a nuevos estímulos culturales desconocidos para ella y deberá interpretarlos, comprenderlos y adaptarse a ellos. Para que el choque no sea muy fuerte, pese a veces ser inevitable y necesario, existen acciones o pautas para que sea menor, algunas de ellas son: haber estado en contacto con otras culturas previamente, la similitud entre la cultura de origen y la nueva, el conocimiento que se tiene de esta (por ejemplo, si se conoce el idioma, habrá menor probabilidad de malentendidos) o las competencias, actitudes y valores del sujeto, serán determinantes en el nivel de influencia de ese proceso de adaptación.

### **Competencia intercultural**

La competencia intercultural se define como aquel comportamiento que es efectivo y apropiado en un contexto de comunicación y socialización intercultural (Deardorff, 2011).

En esta competencia es inevitable que no se tengan en cuenta otros procesos cognitivos y actitudinales como por ejemplo la formación, las experiencias previas, habilidades o actitudes, entre otras muchas. Pero adquirir la capacidad de adecuación de un comportamiento a una situación intercultural debe ser uno de los objetivos clave en el programa erasmus.

Un análisis fundamental que relaciona al estudiante Erasmus con las competencias interculturales se encuentra en el estudio de Alfranseder (2012) citado por Murillo (2014). En él, además de hablar de distintas habilidades que se mejoran a través del programa Erasmus, menciona que las más destacadas son los conocimientos de idiomas y la capacidad de trabajar en entornos interculturales, pero va más allá, en el ámbito de la interculturalidad no solo se mejora la empleabilidad o acciones laborales, sino que se adquieren conocimientos sobre otras culturas del mundo, se mejora la competencia comunicativa, es decir la habilidad de comunicarse con personas de otros países o también se evoluciona hacia una “mente más abierta”.

Por otro lado, la Comisión Europea (2014) recoge un aspecto muy relevante: que el estudiante sea consciente de su propio aprendizaje. Uno de los resultados del estudio, es que más del 90% de aquellos que participaron en el programa de movilidad Erasmus fueron conscientes de que habían mejorado en sus habilidades sociales, en el conocimiento de otros países, en la capacidad de trabajar e interactuar con personas de diferentes culturas, en su nivel de estabilidad emocional, en el conocimiento de idiomas y en la competencia comunicativa. Todas estas competencias y otras tienen que ver con ser competente en interculturalidad.

Por ello, ser competente en interculturalidad se ha transformado en una herramienta útil para todas las personas que están en contacto con otras de diferentes culturas, es decir, una competencia que favorece la convivencia y la ciudadanía en contextos multiculturales e interculturales (Carmona, Van der Zee, & Van Oudenhoven, 2013; Van der Zee & Van

Oudenhoven, 2002; 2013).

El objetivo del estudio es conocer de manera exploratoria el grado o nivel de competencias interculturales de los alumnos que solicitan el programa Erasmus. Ya se conoce el perfil económico, cultural y otros del estudiante que cursa el programa, sin embargo, el perfil que aquí interesa no es el del alumno que está cursando o ha cursado el programa, sino de aquel que está pensando en realizarlo. ¿Qué competencias tiene el estudiante que desea realizar una estancia en el extranjero a nivel intercultural y no tiene ese otro estudiante que no lo solicita?

Y si cursar el programa tiene beneficios, ¿Por qué no hay más estudiantes que lo realizan? ¿Se informa y se forma a los alumnos para que estén preparados para la movilidad? ¿Por qué si muchos de ellos van a tener que emigrar para trabajar no se les forma más en competencias interculturales?

## MÉTODO

### Participantes

La muestra está compuesta por 59 estudiantes españoles procedentes del área de ciencias sociales de la *Universitat de València*. Los participantes que han respondido a los cuestionarios están cursando las siguientes titulaciones: Pedagogía (6,8%), Magisterio (69,5%), Sociología (3,4%) y Trabajo Social (20,3%). La media de edad de los participantes es de 19,92 (un máximo de 27 y un mínimo de 18) con una desviación típica de 1,56. El número de mujeres que ha contestado al cuestionario ha sido de 49 (83,1%) y un total de 10 hombres (16,9%). Casi en la totalidad de encuestados, los estudios finalizados que poseían en el momento de realizar el cuestionario es Bachillerato 93,2% y un 6,8% un Ciclo de Grado Superior, ninguno de ellos realizó la prueba de acceso para mayores de 25 años. La nacionalidad de todos los encuestados es española.

### Instrumento

Para esta investigación se ha utilizado un cuestionario para medir las competencias interculturales y el nivel académico de los progenitores de los encuestados.

Las *competencias interculturales* se han medido a través de la forma corta del cuestionario (MPQ-SF, Van der Zee, Van Oudenhoven, Ponterotto, & Fietze, 2013), adaptado para muestras españolas de la original de 91-ítems Multicultural Personality Questionnaire (MPQ; Van der Zee & Van Oudehonden, 2002). El cuestionario se compone de cinco dimensiones que miden: Empatía cultural, Estabilidad emocional, Flexibilidad, Iniciativa social, y Mente abierta. La escala de respuesta va de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Para medir la *competencia comunicativa*, se han diseñado seis ítems *ad hoc* que permiten medir esta competencia (p. ej., “me comporto igual conversando con una persona de mi misma cultura que con otra que no lo es”), en una escala de respuesta de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5

(totalmente de acuerdo).

Para conocer la consistencia interna de cada una de las dimensiones se ha analizado el índice alfa de Cronbach para cada una de ellas y los resultados han sido los siguientes: empatía cultural  $\alpha = .85$ ; apertura mental  $\alpha = .87$ ; iniciativa social  $\alpha = .74$ ; flexibilidad  $\alpha = .86$ ; estabilidad emocional  $\alpha = .65$ ; y competencia comunicativa  $\alpha = .72$ . Se considera que valores superiores a .7 y .8 son suficientes para garantizar la fiabilidad de la prueba, pero debido a las características de la investigación, una muestra reducida, se ha admitido como válida la competencia de Estabilidad Emocional, la única inferior a .70.

### **Procedimiento**

El estudio ha contado con un diseño descriptivo. Las variables sólo se han medido una vez. La selección de la muestra se realizó de manera no aleatoria y la participación de los encuestados ha sido voluntaria y totalmente anónima. El cuestionario sólo ha sido administrado de manera on-line y la condición para participar en el estudio era estar cursando un grado del área de ciencias sociales en la UV en cualquiera de los cursos excepto cuarto. El cuestionario se administró a través de la herramienta de Google Doc.

### **Análisis de datos**

Los datos recogidos se han analizado con el programa de estadística SPSS 2.0 para Mac. El primer paso consistió en analizar todos los datos descriptivos de la muestra. El segundo paso fue analizar la normalidad; los resultados de la prueba indicaron normalidad para todas las variables objeto de estudio. En tercer lugar, se empleó la prueba t de Student para observar si existían diferencias entre los grupos generados a través de la variable "solicita el programa Erasmus o no".

## **RESULTADOS**

Los resultados descriptivos indican que tiene intención de cursar el programa Erasmus un 50.8% frente a un 49.2% que no tiene intención de realizar ninguna movilidad durante la realización del grado. Para aquellos que marcaron que sí desean realizar el programa Erasmus, hemos extraído una serie de resultados interesantes. La modalidad en que la gran mayoría realizaría este programa es la de "Estudios" (70%), seguido de la opción, "Aún no lo sé" (16.7%), "Ambos" (10%) y la modalidad "Prácticas" el porcentaje más bajo de todos (3.3 %).

Respecto a la preferencia de duración, un 60% del alumnado que solicita el Erasmus estaría interesado en realizar una estancia menor, de tan solo un cuatrimestre, frente a un porcentaje más bajo que preferiría que la estancia fuese de todo el curso (36.7%). Existe un tanto por cien de perdidos que no ha respondido a esta pregunta (3.3%).

En cuanto a la formación de las familias de las personas encuestadas, es interesante resaltar que

las madres y padres del alumnado que va a solicitar la beca Erasmus, tienen un mayor nivel de formación (en particular en educación superior) que los que no tienen intención de solicitar la beca Erasmus.

Como se observa en la Tabla 1, sí existen diferencias significativas en las dimensiones Apertura Mental y Competencia Comunicativa para el alumnado que tiene intención de solicitar la beca Erasmus, tiene un mayor nivel de competencia lingüística y puntúa más alto en apertura mental.

**Tabla 1.** Diferencia de medias en competencias interculturales entre los grupos

	Desea solicitar Beca movilidad		No desea solicitar Beca movilidad		t	p
	$\bar{x}$	DT	$\bar{x}$	DT		
<b>Estabilidad Emocional</b>	3.2	.69	3.07	.70	.63	.53
<b>Empatía Cultural</b>	4.09	.44	3.94	.66	.97	.33
<b>Apertura Mental</b>	3.97	.74	3.29	.77	3.43	.001***
<b>Iniciativa Social</b>	3.64	.51	3.33	.74	1.86	.07
<b>Flexibilidad</b>	2.95	.71	2.61	.92	1.60	.12
<b>Competencia Comunicativa</b>	4.19	.46	3.86	.56	.10	.01**

Nivel de significación: \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La finalidad de esta investigación era averiguar si existían diferencias en el nivel de competencias interculturales entre los alumnos que desean realizar el programa de movilidad europeo Erasmus y aquellos que no tienen intención o no desean cursarlo.

Conocer el bagaje, la historia, la cultura de los estudiantes que solicitan programas de movilidad ha despertado interés en la comunidad científica y son numerosas las investigaciones que se preocupan en conocer qué lleva al estudiante a solicitar una beca de estas características. Belvis, Pineda y Moreno (2007) llevaron a cabo una investigación que tenía como objetivo conocer cuáles eran los motivos de movilidad. Los resultados muestran cuatro factores determinantes a la hora de elegir cursar un periodo de la formación académica en el extranjero: influencias personales, motivos académicos-profesionales, motivos personales y otros motivos. Por ejemplo, se habla por supuesto del peso que tiene el nivel económico y cultural de los progenitores. “Cuanto más elevado es el estatus socioeconómico y cultural, se dan más posibilidades de participación en los programas” (Belvis et al., 2007, p. 5). La movilidad no solo supone un trampolín académico y profesional para quien lo cursa, es también un motor de aprendizaje personal y cultural gracias a la inmersión en la cultura del país de destino.

Sin embargo, un dato interesante y que resulta relevante para esta investigación es que el segundo motivo escogido por los estudiantes en la variable de motivos personales es el “atractivo lúdico-cultural del destino”, es decir, estar interesado en la cultura del país dónde

tienen intención de realizar la movilidad.

En el estudio de Villarroel, Vizcarra, Camino y Aristizabal (2011) se observaron diferencias entre un grupo que ya estaba inscrito como futuro estudiante Erasmus y otro grupo que no, indicando puntuaciones más altas en apertura mental, responsabilidad, diversidad cultural, eficacia e interconectividad en aquellos estudiantes que estaban inscritos en el programa Erasmus.

En referencia a las limitaciones del estudio, habría sido necesaria una muestra más amplia. Como se ha observado, no existen diferencias significativas en todas las dimensiones estudiadas, tan solo en dos, por tanto, el perfil intercultural del futuro estudiante Erasmus no es tan diferente del de un estudiante que no quiere cursar un programa de movilidad. Sin embargo, sí resultan más significativas, como se ha visto en otras investigaciones, las diferencias de contexto familiar y socioeconómico.

El programa Erasmus es un promotor de diferentes competencias, entre ellas, la interculturalidad. Una estancia en el extranjero, como las realizadas en el programa Erasmus, invita al sujeto a estar en permanente contacto y negociación con otra cultura. Esto obliga a desarrollar sistemas y estrategias que permitan adaptarte al país de destino y asentar en los procesos habituales los cambios y un posterior ajuste sociocultural (Pozo & Aguaded, 2012).

Hoy en día, cada vez se concibe y entiende menos al individuo en solitario y en un único contexto social. Intercambios debidos a la globalización y a la movilidad, dentro y fuera de Europa, han provocado interconexiones que necesitan nuevas habilidades y competencias para que el desarrollo de las nuevas relaciones entre los individuos sea positivo. El Erasmus potencia habilidades para que las personas aprendan a desenvolverse e integrarse en diferentes entornos y sociedades. Al tratarse de un programa educativo, es importante, como decíamos, para la comunidad educativa mantenerlo y mejorarlo. Desde una perspectiva pedagógica, es fundamental educar en materia de competencias a favor de la movilidad, acciones educativas como esta deben ser una prioridad, ya que son un aprendizaje muy útil para el desarrollo integral del individuo, para que sea crítico y consiga adaptarse a la sociedad con el mayor éxito posible. Continuar investigando y demostrando los beneficios y perjuicios de intereses socioeducativos originará mejoras para los futuros estudiantes en todos los niveles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, R. D. & De la Peña, A. (2013). Culture shock: adaptation strategies. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 13. Disponible en [http://www.nebrija.com/revistalinguistica/files/articulosPDF/articulo\\_530c7aa2109f9.pdf](http://www.nebrija.com/revistalinguistica/files/articulosPDF/articulo_530c7aa2109f9.pdf)
- Belvis, E., Pineda, P., & Moreno, M.V. (2007) La participación de los estudiantes universitarios en programas de movilidad: factores y motivos que la determinan. *Revista Ibero-*

*Americana de educación*, 42(5), 1-11.

- Carmona, C., Van der Zee, K., & Van Oudenhoven J. P. (2013). Competencias interculturales: un aspecto clave para la internacionalización. En Gacel-Ávila, J. y Orellana N., ed., *Educación superior, gestión, innovación e internacionalización*, (pp. 195-214). Valencia: Universitat de València.
- Comisión Europea (2014). *The Erasmus impact study*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Deardorff, D. K. (2011). Assessing intercultural competence. *New Directions for Institutional Research*, 149, 65-79.
- Instituto Nacional de Estadística-INE (2017). *Nota de prensa. Encuesta de población activa*. Disponible en <http://www.ine.es/daco/daco42/daco4211/epa0416.pdf>
- Murillo, J. (2014). El programa Erasmus y el desarrollo de capacidades. Un análisis multidimensional. Tesis Doctoral. Universitat de València, Valencia.
- Pozo, C. & Aguaded, J. I. (2012). El programa de movilidad ERASMUS: motor de la adquisición de competencias interculturales. *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 441-458.
- Van der Zee, K. & Van Oudenhoven, J. P. (2002). Multicultural Personality Questionnaire. *International Journal of Intercultural Relations*, 26, 679-694.
- Van der Zee, K. & Van Oudenhoven, J. P. (2013). Culture Shock or Challenge? The Role of Personality as a Determinant of Intercultural Competence. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 44, 928-940.
- Van der Zee, K., Van Oudenhoven, J. P., Ponterotto, J., & Fietzer, A. (2013). Multicultural Personality Questionnaire: Development of a Short Form, *Journal of Personality Assessment*, 95(1), 118-124.
- Villarroel, J. D., Vizcarra, M. T., Camino, I., & Aristizabal, P. (2011) International Mobility and Psychological Factors: A Related Study for Teacher Training. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 30, 2124-2128.



# LA PARTICIPACIÓN EN E-LEARNING: PERSPECTIVAS DE LOS DIRECTIVOS Y COORDINADORES PEDAGÓGICOS DE LOS CURSOS

**AIRES, Luísa**

Universidade Aberta, Portugal

{lares;darlinda.moreira; paulo.dias}@uab.pt

## Resumen

En esta comunicación se analiza las perspectivas de los directivos y coordinadores pedagógicos de Instituciones de Educación Superior presenciales portuguesas, sobre la participación en los cursos en e-learning. De un modo particular, analizamos las perspectivas sobre la participación de un grupo de profesores que actúan como directivos y coordinadores de los cursos en la modalidad de e-learning.

La comunicación está organizada en tres partes. En la primera, se analiza la participación en los contextos educativos dinámicos y abiertos de la educación digital. Se considera que la pedagogía del e-learning ha de apropiarse de un modo más estructurado de las ecologías de la comunicación y participación digital.

La segunda parte de la comunicación está dedicada a la presentación y análisis de un conjunto de datos recogidos junto de una muestra de 26 directivos y coordinadores de cursos en la modalidad de e-learning, a partir de la aplicación de un cuestionario. Los datos se enmarcan en un estudio más amplio desarrollado en el ámbito del Observatorio de la Calidad de la Educación a Distancia e e-Learning (Dias et al, 2015). La tercera y última parte trata de sistematizar las conclusiones del estudio, señalando la relevancia de la Pedagogía de la Participación como área fundamental de la Educación a Distancia Online.

## **Abstract**

In this presentation, we analyze the perspectives about participation in e-Learning programs, in Higher Education. In a more specific way, we explore the roles of participation in e-Learning programs, taking into account the opinions of directors and pedagogical coordinators of those programs.

We have structured this presentation in three parts. The first one analyzes participation in open and digital contexts. Although the state of the art confirms the increasing value of participation in digital communication ecologies, participation doesn't have the same theoretical relevance in most of the pedagogical discourses. For this reason, we consider that e-Learning pedagogy will be reinforced if it innovates also in this domain.

The second one highlights the presentation and analysis of data collected from the application of a questionnaire to a sample of 26 directors and coordinators of e-Learning programs. Data have been collected in a broader research, in the Observatory of the Quality of Distance Education and e-Learning (Dias et al, 2015).

The third and final part presents the conclusions of the study, pointing out the relevance of the pedagogy of participation as a fundamental area of Online Distance Education.

## **Palabras clave**

e-Learning, Participación, Cursos, Directivos, Coordinadores Pedagógicos. Educación Superior.

## **Keywords**

e-Learning, Participation, Programs, Directors, Pedagogical Coordinators. Higher Education.

## **INTRODUCCIÓN**

Los cambios que están ocurriendo en la Educación Superior representan una nueva en el largo recorrido histórico de las Universidades. La globalización de la educación, la expansión de nuevas culturas digitales, la apropiación de nuevas prácticas comunicacionales y relacionales están surgiendo en el contexto de nuevas ecologías del aprendizaje, con importantes matices pedagógicos que hay que valorar. Autores como Siemens (2003) y Jenkins (2009) vinculan a estas nuevas ecologías del aprendizaje dimensiones básicas como: confianza, participación, simplicidad; descentralización, tolerancia al error, apropiaciones sociales y culturales de las mediaciones tecnológicas, comunidades culturales. Ante estos nuevos retos se cuestiona: ¿Qué perspectivas tienen los agentes educativos de la Educación Superior sobre los nuevos escenarios del aprendizaje digital? ¿Qué relevancia tiene la pedagogía de la participación (Siemens, 2005) y las culturas participativas (Jenkins, 2009; Carter & Arroyo, 2011) en la acción pedagógica

online? ¿Qué perspectivas pedagógicas tienen los directivos y los coordinadores responsables por la oferta formativa en e-learning de sus universidades y escuelas de Educación Superior Presenciales?

En este estudio, hemos analizado las perspectivas de una muestra de dirigentes y coordinadores pedagógicos de cursos en la modalidad de e-Learning, en instituciones de Educación Superior presencial en Portugal. Se considera que las perspectivas de estos agentes median la oferta y el diseño de los cursos, con consecuencias importantes en los aprendizajes del alumnado. Para el análisis de la participación hemos analizado un conjunto de categorías como: Interacción, Liderazgo, Cohesión, Confianza, Agentes mediadores del aprendizaje, Autenticidad de información, Credibilidad (Dias et al, 2015).

## **MÉTODO**

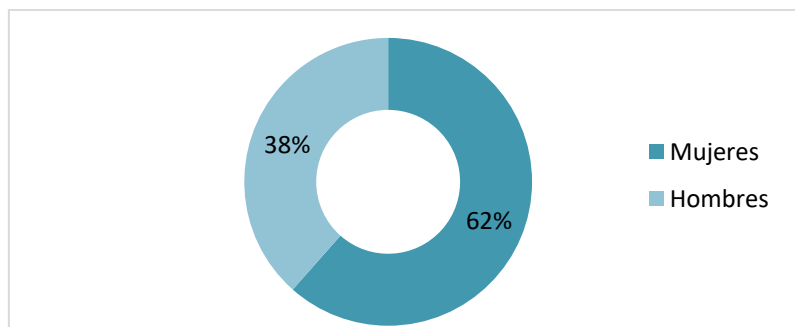
Este estudio empírico se enmarca en una investigación más amplia desarrollada en 2014-2015. Nos ha interesado conocer las perspectivas de los agentes educativos en la Educación Superior presencial sobre los nuevos escenarios del aprendizaje digital y, en consecuencia, se ha identificado una muestra intencional de sujetos con responsabilidades directas en la oferta, en el diseño y en la coordinación de los cursos en e-Learning.

Esta primera etapa del estudio ha sido predominantemente exploratoria puesto que los estudios sobre esta temática en el País apenas están empezando.

### **Muestra**

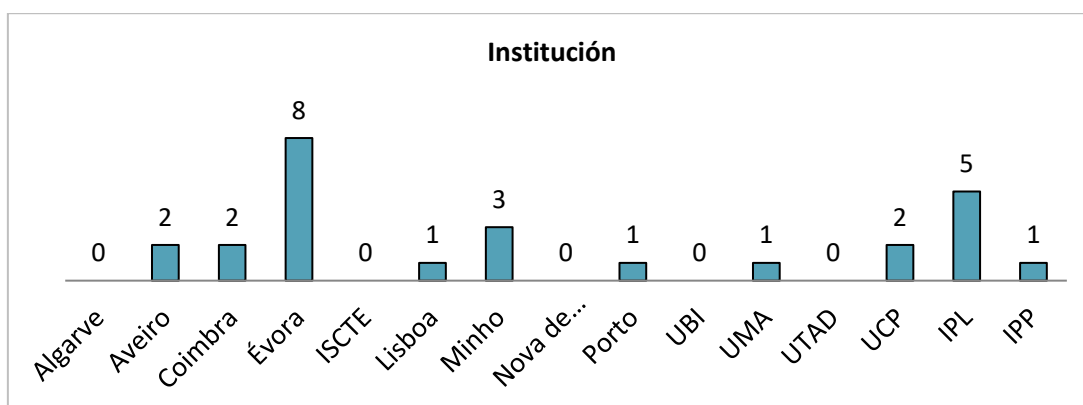
Contamos con una muestra teórica e intencional. El contacto con los participantes se desarrolló a través de emails enviados a los directivos de universidades e institutos politécnicos invitándoles a participar en un cuestionario online que ha sido desarrollado en el ámbito del proyecto de investigación.

No todas las universidades públicas han participado. Puesto que no está claro si estas instituciones no han participado porque no ofrecen cursos en e-learning, por falta de interés en participar u otros motivos, en futuros estudios será importante identificar las razones para este hecho.



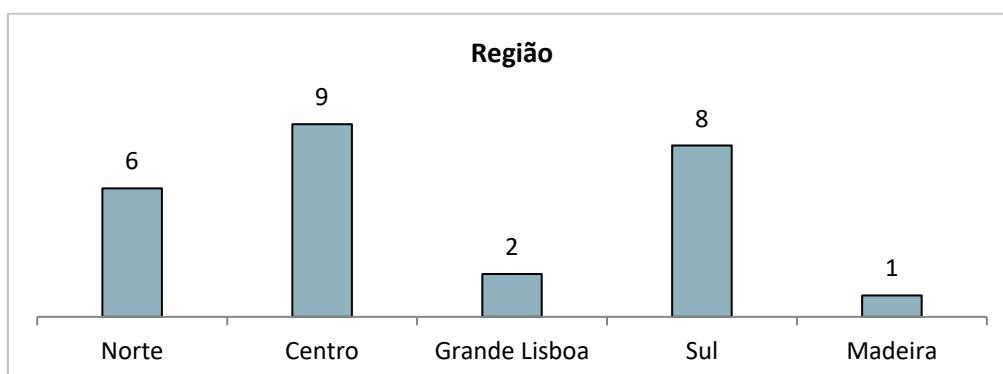
**Gráfico 1.** Porcentajes por género (Fuente: Dias et. al, 2015)

La muestra está constituida por 26 participantes: 16 mujeres (62%) y 10 hombres (38%) (Gráfico 1).



**Gráfico 2.** Universidades e Institutos Politécnicos participantes (Fuente: Dias et. al, 2015)

Los individuos de la muestra están distribuidos por Universidades e Institutos Politécnicos de todo el País. Sin embargo, las zonas centro, sur y norte son las que más han participado en la investigación (gráficos 2 y 3).



**Gráfico 3:** Frecuencias de los participantes por las zonas de País (Fuente: Dias et. al, 2015)

#### Instrumento de recogida de datos: Cuestionario

El cuestionario ha sido desarrollado a partir de la revisión de la literatura y también de las

aportaciones de docentes e investigadores que han analizado distintas versiones del instrumento. Se ha diseñado un cuestionario de respuesta cerrada con preguntas tipo Likert, cinco niveles de respuesta: 1- poco, 2- nada, 3- moderadamente, 4-mucho, 5- completamente.

El pre-test de cuestionario se ha realizado con un grupo de 16 profesores de Educación Superior. Once de estos profesores estaban vinculados a escuelas/facultades presenciales y los demás (cinco) profesores son docentes en una universidad a distancia online.

Del pre-test ha resultado un conjunto de sugerencias relativas a la estructura y al contenido de los ítems que han permitido la construcción de una nueva versión del instrumento. La segunda versión del cuestionario ha sido analizada, de nuevo, por un grupo de expertos en Educación a Distancia.

La versión final del cuestionario ha sido organizada a partir de cinco dimensiones:

1. Características de la Institución y de los sujetos participantes en el estudio.
2. Diseño de los cursos en la modalidad de EaD e eLearning
3. Orientaciones pedagógicas de los cursos de EaD e eLearning
4. Participación pedagógica
5. Infraestructuras tecnológicas y de apoyo
6. Los indicadores evaluados en cada una de estas dimensiones del cuestionario están identificados en la tabla 1:

**Tabla 1:** Dimensiones e Indicadores del cuestionario

Dimensiones	Indicadores
1- Sujetos, instituciones y Oferta Pedagógica en EaD y eLearning no ES	1- Caracterización de los sujetos y de las instituciones 2,3- Tipos de Cursos EaD y eLearning 4- Áreas de los cursos EaD y eLearning 5- Alumnado en los cursos EaD eLearning 6- Motivos para a oferta pedagógica en EaD y eLearning.
Dimensiones	Indicadores
2- Organización general de los cursos en EaD y eLearning	a) Contenidos de aprendizaje b) Actividades de aprendizaje c) Recursos de aprendizaje d) Evaluación e) Tiempos de comunicación f) Condiciones de frecuencia de los cursos: horarios g) Espacios de frecuencia de los cursos
Dimensiones	Indicadores
3- Orientaciones pedagógicas específicas en los curso de EaD y eLearning	h) Roles del estudiante: recorridos i) Roles del estudiante: contextos j) Roles del profesorado: orientación k) Roles del profesorado: directividad l) Formación de los e-Profesores m) Tiempos y espacios de enseñanza n) Perspectivas sobre la evaluación o) Tipos de evaluación p) Instrumentos de evaluación
Dimensiones	Indicadores
4- Participación Pedagógica	r) Interacción s) Liderazgo t) Acciones compartidas u) Autenticidad de información y conocimiento v) Cohesión: grupos w) Cohesión: dinámicas x) Confianza y) Mediación. Profesor-Comunidad z) Valor
Dimensiones	Indicadores
5- Infraestructuras tecnológicas y de Apoyo	α) Apoyo académico β) Infra-estructuras tecnológicas: acceso γ) Apoyo tecnológico-profesorado

**Aplicación del Cuestionario**

1. El cuestionario ha sido aplicado online entre finales de marzo y finales de mayo de 2014. Para ello, se han adoptado distintos modos de divulgación del estudio: contactos directos, mensajes de e-mail, divulgación en grupo gubernamental.
2. Para el análisis de los datos recogidos a partir del cuestionario, hemos aplicado técnicas

de tipo cuantitativo. Para el análisis cuantitativo hemos aplicado el paquete estadístico SPSS (versión 23, licencia de campus de la Universidade Aberta).

3. Consistencia interna del cuestionario
4. Se determinó la consistencia interna (fiabilidad) del cuestionario mediante la prueba Alpha de Cronbach, cuyos valores se sitúan entre 0 y 1. Hemos obtenido un valor 0.863 que nos indica un valor bueno de consistencia interna del instrumento de recogida de datos.

## PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

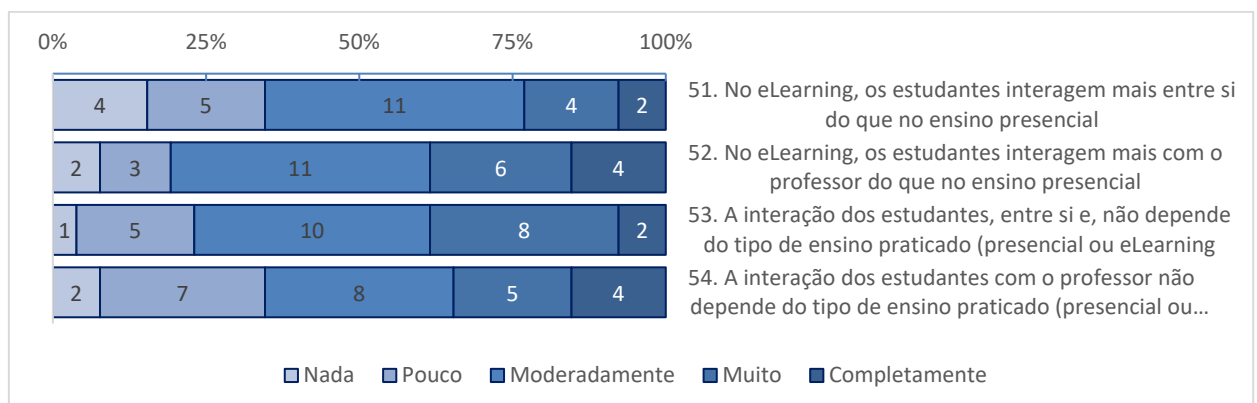
El análisis global de las dimensiones del cuestionario, nos demuestra que la dimensión 4- Participación - es la dimensión que nos enseña una realidad menos clara puesto que la mayoría de las opiniones de los encuestados se sitúa en el nivel 3 (moderadamente). Para el análisis de esta dimensión hemos identificado un conjunto de categorías relacionadas predominantemente con la participación en los contextos de enseñanza y aprendizaje online y presenciales.

Puesto que la participación es un constructo central en la pedagogía de la Educación a Distancia online, hemos decidido profundizar el análisis de esta dimensión en esta comunicación.

### Análisis de los resultados en la Participación

Los datos más relevantes que hemos obtenido sobre la Participación son los siguientes:

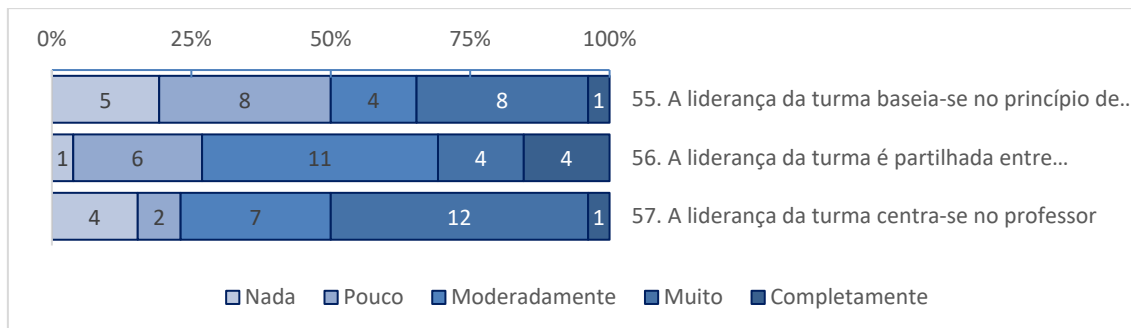
- *Interacción*- Los encuestados consideran que la interacción entre los estudiantes es moderada en los contextos online, presenciales y mixtos (mediana: 3.0). Sin embargo, estas perspectivas cambian relativamente al tipo de enseñanza y la interacción entre los estudiantes y el profesor. En este caso la muestra se divide en 3 subgrupos- 9 encuestados sitúan sus opiniones en los niveles más altos de la escala (4 y 5); 9 encuestados se sitúan en los niveles más bajos: nada y poco - y las opiniones de los 7 demás se sitúan en un nivel moderado (nivel 3).



**Figura 1-** Interacción (Fuente: Dias et. al, 2015)<sup>1</sup>

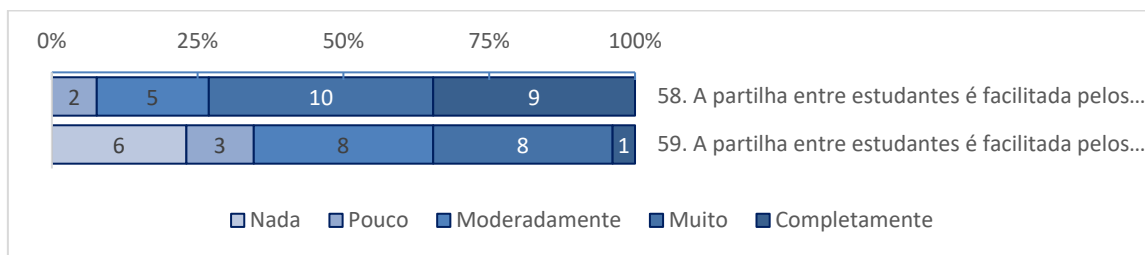
<sup>1</sup> Traducción de los ítems de la figura 1:

**Liderazgo-** El liderazgo está predominantemente asociado al rol del profesor y, en menor grado, a las comunidades de aprendizaje (figura 3). Para la mayoría de los encuestados, el liderazgo no está centrado en las comunidades de aprendizaje, a pesar de que 9 de los encuestados consideran que estas comunidades tienen una función de liderazgo importante en clase.



**Figura 2-** Liderazgo (Fuente: Dias et. al, 2015)<sup>2</sup>

**Acciones compartidas en contextos educativos-** El rol de los contextos virtuales en la cooperación es muy valorado por 19 de los 26 informantes. Sin embargo, existen 7 encuestados que atribuyen una valoración muy baja (2 individuos) o moderada (5 individuos) a esta categoría.



**Figura 3** Acciones compartidas y contextos de aprendizaje (Fuente: Dias et. al, 2015)<sup>3</sup>

**Cohesión- Grupos-** Relativamente a la cohesión en el grupo, no se identifica una distinción clara entre la enseñanza online y presencial; en el ítem 64 (“Relativamente a la cohesión, no hay diferencia entre las aulas virtuales y presenciales”, figura 4), la tendencia de respuestas se sitúa en el nivel 3 – moderada - en las dos modalidades de enseñanza.

Escala: 1- nada; 2- poco; 3- moderado; 4- mucho; 5- completamente

51- En el e-learning hay más interacción entre los estudiantes que en contextos de aprendizaje presenciales.

52- En el e-learning hay más interacción entre los estudiantes y el profesor que en los contextos de enseñanza presencial.

53- La interacción entre los estudiantes no está relacionada con la modalidad de enseñanza (presencial o online).

54- La interacción con el profesor no está relacionada con la modalidad de enseñanza (presencial o online).

<sup>2</sup> Traducción de los ítems de la figura 2:

55- El liderazgo en la clase está basado en el principio de la comunidad de aprendizaje.

56- El liderazgo en clase se comparte entre el profesor y los alumnos.

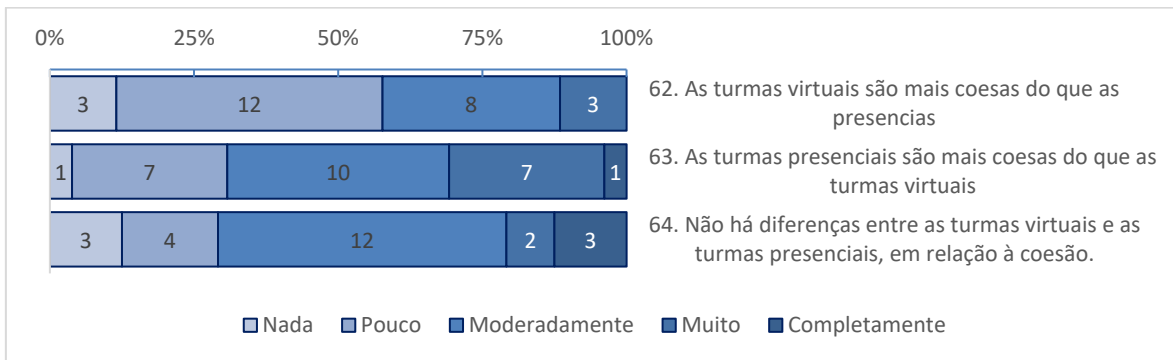
57- El liderazgo en clase está centrado en el profesor.

<sup>3</sup> Traducción de los ítems de la figura 3

58. Los contextos virtuales de aprendizaje facilitan más las acciones compartidas entre estudiantes que los contextos presenciales.

59. Las acciones compartidas entre estudiantes están más favorecidas por los contextos presenciales.

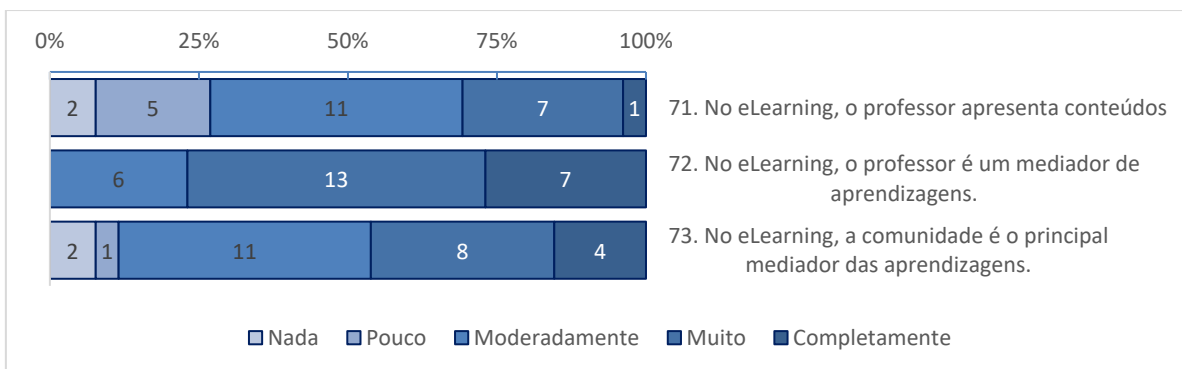




**Figura 4-** Cohesión-grupos (Fuente: Dias et. al, 2015)<sup>4</sup>

*Cohesión-dinámicas* – La relación entre liderazgos compartidos y cohesión en la enseñanza presencial y online obtiene valores moderados. Sin embargo, cuando se les pide a los encuestados su opinión sobre la afirmación “En las clases virtuales hay más cohesión que en las clases presenciales”, las opiniones se encuentran divididas: 15 sujetos no están de acuerdo con la afirmación, mientras 11 sujetos están de acuerdo moderadamente o mucho. Este dato nos permite reflexionar sobre la importancia y la eventual superioridad de las interacciones presenciales para la cohesión de las clases y, de un modo general, en la relación pedagógica.

*Agentes mediadores del aprendizaje-* A partir de esta categoría se dibuja un perfil difuso de docente que se sitúa entre el rol del mediador de aprendizajes (consenso amplio) y, en menor grado, el rol del trasmisor de contenidos. La comunidad de aprendizaje se asocia a un rol de mediador que está valorado positivamente por 11 encuestados, moderadamente por 11 encuestados y poco en las opiniones de 3 encuestados.



**Figura 5 –** Agentes mediadores del aprendizaje (Fuente: Dias et. al, 2015)<sup>5</sup>

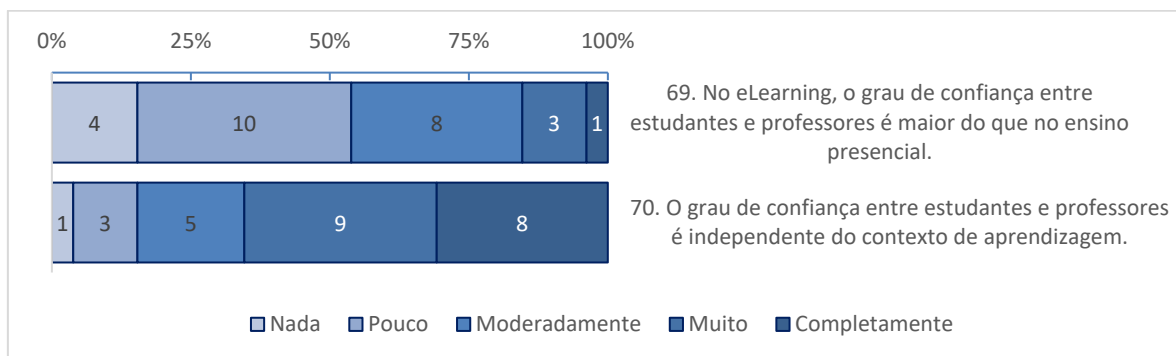
<sup>4</sup> Traducción de los ítems de la figura 4

- 62. En las clases virtuales hay más cohesión que en las clases presenciales
- 63. En las clases presenciales hay más cohesión que en las clases virtuales.
- 64. No existen diferencias entre las clases virtuales y las clases presenciales en lo que se refiere a la cohesión.

<sup>5</sup> Traducción de los ítems de la figura 5

- 71- En el e-learning el profesor no presenta los contenidos.

*Confianza*- Para la mayoría de los individuos encuestados, la confianza entre los profesores y los estudiantes no está directamente relacionada con las características específicas de los contextos presenciales y online. El hecho de que los contextos educativos sean mediados por las tecnologías no influye en las perspectivas sobre la confianza entre profesores y alumnos (mediana 4.0)



**Figura 6-** Confianza (Fuente: Dias et. al, 2015)<sup>6</sup>

*Autenticidad de la Información y del Conocimiento* – En lo que se refiere a la autenticidad de la información y del conocimiento como un problema de la educación superior, si bien la mediana representa un valor de 4.0, se puede observar también una dispersión de opiniones (10 encuestados sitúan su opinión en los niveles poco/moderadamente). Este dato se confirma en otros estudios como el de Bacow, Bowen, Guthrie, Lack y Long (2012): los problemas de la autenticidad son comunes a la enseñanza online y la enseñanza presencial.

*Credibilidad*- Relativamente a la credibilidad, se observa una superioridad en las valoraciones de la enseñanza presencial, mientras en la enseñanza online se observan a valores moderados. La perspectiva de que el e-learning posee una función complementaria a la enseñanza presencial sale valorada por la mayor parte de los encuestados.

En el ámbito de la investigación más amplia en la que se enmarca esta comunicación, se observa que la participación es la dimensión con una menor variabilidad relativamente a las demás dimensiones del estudio, situándose la mayor parte de las respuestas el nivel 3 las categorías de liderazgo, interacción entre estudiantes, autenticidad de la información y conocimiento, cohesión -dinámica y confianza presentan el mismo perfil de medianas (nivel 3). Las categorías ‘acciones de compartidas’ y ‘agentes mediadores’ son valoradas más positivamente (nivel 4).

- *La participación, en general*- Los encuestados consideran que, en general, los estudiantes participan mucho en las actividades de aprendizaje online (mediana: 4.0). En lo que se refiere a

72- En el e-learning el profesor es un mediador de los aprendizajes.

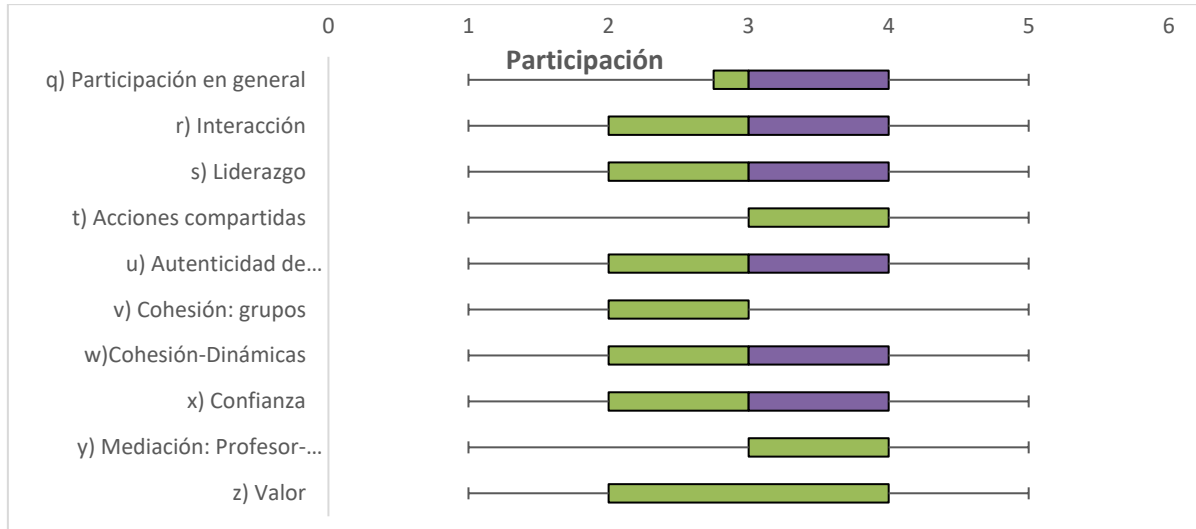
73- En el e-learning la comunidad de aprendizaje es el principal mediador del aprendizaje.

<sup>6</sup> Traducción de los ítems de la figura 6:

69- En el e-learning el nivel de confianza entre los estudiantes y los profesores es más alta que en la enseñanza presencial.

70- El nivel de confianza entre el profesor y los alumnos es independiente del contexto (modalidad) de aprendizaje.

la participación en los contextos de aprendizaje mistos (presenciales y online), la participación es más bien moderada (3.0). Estos datos son compatibles con estudios anteriores que señalan las altas tasas de participación en los cursos online (Gibson, 2003), señalando que los contextos educativos online proporcionan a los estudiantes más posibilidades de participación.



**Figura 7.** Síntesis de la distribución de cuartiles y medianas en la Participación

## CONCLUSIONES

La participación es un constructo central en la enseñanza y en el aprendizaje online. A partir del análisis de las perspectivas de una muestra de 26 encuestados – directivos y coordinadores de cursos en la modalidad e e-learning en Universidades y Escuelas Superiores presenciales - se concluye:

- El liderazgo se centra predominantemente en el profesor y en menor grado en las comunidades de aprendizaje;
- Relativamente a la cohesión tampoco se observa una clara diferencia entre la enseñanza presencial y online. Asimismo, se observa una ligera superioridad en la evaluación de la enseñanza presencial en esta categoría;
- Para la mayor parte de los encuestados la confianza entre profesores y estudiantes no está directamente relacionada con los contextos de aprendizaje (online y presenciales);
- En lo que se refiere a los agentes mediadores del aprendizaje, se dibuja un perfil difuso de docente que se construye entre el rol de mediador del aprendizaje y de transmisor de contenidos. Por otra parte, la comunidad tiene una valoración alta en las respuestas de 12 encuestados y moderada en 11 de los demás. Hay 3 encuestados que opinan que la comunidad no es del todo el principal mediador de los aprendizajes;
- Relativamente a las opiniones sobre la credibilidad de la enseñanza presencial y online, se

identifican valores muy próximos, a pesar de una ligera ventaja de la enseñanza presencial. La función complementaria del e-learning en la enseñanza presencial no está valorada positivamente en la mayoría de las respuestas (mediana 2.0), a pesar de que el análisis más amplio de los datos (que no hemos analizado en esta comunicación) evidencia que las perspectivas más valoradas por los encuestados se aproxima del *blended learning*.

- En lo que se refiere a la autenticidad de la información en la educación superior, se observa una dispersión de valoraciones en las respuestas: 10 encuestados la evalúan en un nivel bajo/moderado. Tampoco está clara la idea de que la autenticidad de la información es más crítica en el e-learning que en la enseñanza presencial;

En síntesis, los valores moderados en las categorías sobre la participación y las variaciones observadas en la valoración de las categorías directamente asociadas a esta dimensión señalan alguna incoherencia en las respuestas y en consecuencia la necesidad de incentivar la formación pedagógica del profesorado de Educación Superior sobre la enseñanza online. Se identifica también la necesidad de cambios profundos en la valoración institucional de la formación y las prácticas para la enseñanza online (Meyer, 2012; Mallinson & Krull, 2013). Se considera fundamental consolidar el estatuto de la pedagogía de la participación en el diseño curricular de los cursos online y en las estrategias pedagógicas de los docentes en esta modalidad de enseñanza. Finalmente, se considera que los resultados de este estudio exploratorio identifican la necesidad de ampliar y profundizar los datos que hemos recogido con otros estudios con muestras más amplias y diversificadas, sea a través de la aplicación de metodologías cuantitativas, sea a través de metodologías más comprensivas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bacow, L.; Bowen, W.; Guthrie, K.; Lack, K.; Long, M. (2012). *Barriers to Adoption of Online Learning Systems in U.S. Higher Education*. Ithaca S+R.
- Carter, G.V.; Arroyo, S.J. (2011). Tubing the Future: Participatory pedagogy and YouTube U in 2020. *Computers and Composition*, 28(4), 292–302
- Dias, P.; Caeiro, D.; Aires, L.; Moreira, D.; Goulão, D.; Henriques, S.; Moreira, A.; Nunes, C. (2015). *Educação a Distância e e-Learning no Ensino Superior. Observatório da Qualidade da Educação a Distância e e-Learning*. Lisboa: Universidade Aberta. ISBN: 978-972-674-769.
- Gibson, C. (2003) Learners and Learning: The Need for Theory. In Michael Grahame Moore & William G. Anderson (Eds) (2003). *Handbook of Distance Education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers pp. 147-160.
- Jenkins, H. (2009): *Confronting the challenges of participatory culture. Media Education for the 21<sup>st</sup> century*. Cambridge: MIT Press. Disponível em: [https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/free\\_download/9780262513623\\_Co](https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/free_download/9780262513623_Co)

nfronting\_the\_Challenges.pdf

Siemens, G. (2003). *Learning Ecology, communities and networks. Extending the classroom.* October 17, 2003. Available: [http://www.elearnspace.org/Articles/learning\\_communities.htm](http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm)

Statistical Package for Social Sciences (version 23). SPSS Inc. (licencia de campus, Universidade Aberta).



# **LA DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS EN ENTORNOS VIRTUALES: PROPUESTA DE ANÁLISIS DEL DISCURSO MULTIMODAL PARA LA FORMACIÓN DEL DOCENTE EN LÍNEA<sup>7</sup>**

**ARTEAGA MARTÍNEZ, Blanca**

**QUEROL JULIÁN, Mercedes**

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), Logroño (España)

{blanca.artega;mercedes.querol}@unir.net

## **Resumen**

Los escenarios de aprendizaje virtuales han planteado nuevas necesidades formativas para los docentes desde una práctica mediada por la tecnología, donde la interacción entre docente y estudiantes se lleva a cabo a través de una comunicación multimodal que requiere de una formación específica. El análisis de las prácticas docentes, en asignaturas que históricamente demuestran una carga emocional elevada como las matemáticas, puede ayudarnos a definir estrategias que mejoren la eficacia durante las sesiones de formación virtuales en directo. Nuestra comunicación describe una propuesta de análisis sistematizado del discurso multimodal del docente durante estas sesiones, en concreto en la asignatura de didáctica de las matemáticas. Para ello se utiliza el programa de acceso libre ELAN, que permite la transcripción y anotación simultánea de diferentes recursos lingüísticos y no lingüísticos, y el análisis de sus funciones. Nuestra propuesta implica la aplicación de los resultados del análisis del discurso multimodal en la formación de docentes en línea.

---

<sup>7</sup> Esta actividad ha sido parcialmente financiada por UNIR Research (<http://research.unir.net>), Universidad Internacional de la Rioja (UNIR, <http://www.unir.net>), dentro del Plan Propio de Investigación 3 [2015-2017], Grupo de Investigación EPEDIG.

## **Abstract**

Virtual learning settings demand new teacher training needs in a context where teaching is mediated by technology, and where the interaction between the teacher and the learners is done through a multimodal communication that requires specific training. The analysis of teaching, particularly in subjects that traditionally have been shown to have a high emotional component such as mathematics, can help us to identify effective teacher strategies during live-virtual classes. Our presentation describes a proposal to systematically analyse teacher multimodal discourse during these sessions, specifically in the subject of Didactics in mathematics. We use a free software tool ELAN, that allows simultaneous transcription and annotation of linguistic and non-linguistic resources, and the analysis of their functions. We propose the application of the results of the multimodal discourse analysis to online teacher training.

## **Palabras clave**

Didáctica de las matemáticas, análisis multimodal del discurso, formación docente, aprendizaje en línea

## **Keywords**

Didactics in mathematics, multimodal discourse analysis, teacher training, online learning

## **INTRODUCCIÓN**

El proceso de aprendizaje de los estudiantes en los que se centra nuestro trabajo es un entorno de enseñanza-aprendizaje virtual. El foco de interés no es únicamente el contenido o procedimiento, sino todos y cada uno de los elementos y componentes del escenario educativo. Nuestros aprendices son maestros en formación que deben abordar algunas materias centradas en el contenido matemático y otras, cuyo objetivo es el aprendizaje de teorías pedagógicas y didácticas. Los futuros maestros reciben una formación que habrán de hacer propia en un escenario, probablemente muy distinto al que ellos viven como aprendices, garantizando, como señala la perspectiva constructivista, un aprendizaje significativo, es decir que se tiene lugar desde experiencias, intereses y conocimientos previos; los profesores “tienen que ser conscientes de que participan de un proceso de construcción de un saber que está vivo y en evolución en la mente de sus alumnos, en la comunidad científica de referencia y en la institución en la cual ese saber se desarrolla” (Otero, 2006, p.109).

Cuando enseñamos contenidos no podemos limitarnos a una mera transmisión de estos, el maestro debe tener un conocimiento didáctico de los mismos (Thompson, 1992); que en este caso debe también aprender al tiempo que maneja el contenido. El “conocimiento disciplinar”



debe acompañarse de otros, como la necesidad de saber cómo aprenden los estudiantes, el componente afectivo que ponen en el escenario de aprendizaje, o las capacidades de organización y uso de materiales y recursos (Godino, 2009).

La formación de los maestros en didáctica de las matemáticas está cambiando, por lo que es necesario cambiar los modelos de capacitación de sus formadores. Están emergiendo tendencias para su formación (PCK, MKT, MTSK, *mathematical noticing*) que dan lugar a respuestas a nuevos retos de aprendizaje que la sociedad propone desde los avances en tecnología y desarrollo.

En el presente estudio, proponemos un enfoque de análisis de las sesiones dirigidas a futuros maestros, en un escenario donde la tecnología no solo es el medio de transmisión, sino la herramienta que facilita la interacción durante todo el proceso formativo. El objetivo es extender las conclusiones de este enfoque al ámbito de la formación de profesores en línea.

## **LOS RETOS PARA EL DOCENTE EN LÍNEA**

La formación en entornos virtuales da lugar a dos modelos, aquellos donde no existe una interacción inmediata entre los alumnos y aquellos en los que tiene lugar una interacción en tiempo real (Campoy-Cubillo y Querol-Julián, 2015). Nuestro estudio se centra en estas sesiones de formación presenciales virtuales, es decir mediante videoconferencias en directo, donde el docente se comunica a través de la cámara y los alumnos lo hacen únicamente por escrito mediante el chat. Estos recursos permiten la construcción de un espacio donde docente y estudiante interactúan en un tiempo presente, dando lugar a un proceso que se enriquece con otros medios que las aulas virtuales facilitan, como foros, actividades en grupo, sesiones grabadas con expertos o en situaciones reales con niños con los que trabajarán nuestros estudiantes en el futuro, que de manera ubicua dan lugar a una formación global. Estos escenarios virtuales son espacios vivos dado que, de manera constante, surgen herramientas y recursos novedosos. Sin embargo, es el docente quien debe gestionar la selección de aquello que considera más útil para sus estudiantes, además de cuidar de una manera especial su discurso verbal y no verbal durante las sesiones en directo, así como su discurso escrito en otras herramientas comunicativas de las que dispone. El estilo del docente puede definirse a partir de sus estrategias de comunicación, gestos, expresiones faciales o movimientos (Norton, 1983) que en este entorno virtual toman particularidades; por ejemplo, al no mostrarse el cuerpo completo (ya que por lo general el docente se encuentra sentado delante de la cámara), o haciendo imperceptibles ciertos movimientos corporales que pudieran ser relevantes. Por tanto, es necesario considerar estas limitaciones a la hora de desarrollar la práctica docente frente a los estudiantes.

Por otra parte, en la enseñanza de las matemáticas debemos prestar especial atención al componente afectivo, debido a la gran carga emocional que se da durante el proceso de

aprendizaje, tanto de carácter positivo, asociada al éxito, como negativo, asociada a la percepción de limitaciones por parte del estudiante. Una actitud negativa puede hacer que las dificultades aumenten o que el aprendizaje no sea adecuado, por lo que es necesario tener en cuenta este discurso emocional (Etchevers, 2006) durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. El papel docente, en este proceso de carácter emocional, es fundamental como agente de control de las reacciones de los estudiantes ante determinados aprendizajes. Sin embargo, tal como apuntan Querol-Julián y Arteaga-Martínez (en prensa), en este entorno virtual el profesor no tiene una percepción inmediata de la comprensión de los estudiantes si ellos no lo hacen saber, ya que por lo general no hay contacto visual al comunicarse únicamente a través del chat, por lo que es necesario un mayor compromiso por parte del que aprende. Por ejemplo, el tiempo de silencio necesita una reparación casi instantánea, dado que en caso contrario puede provocar una desconexión del estudiante durante el desarrollo de la clase que hará que puedan aparecer obstáculos epistemológicos frente al contenido u otros asociados a las emociones negativas hacia la materia. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta cómo estos entornos virtuales requieren de una atención particular en los aspectos comunicativos incorporando el lenguaje escrito como medio fundamental en la comunicación del estudiante. El chat se configura como un espacio discursivo y apoyo cognitivo que facilita la interacción entre los distintos estudiantes en dos dimensiones, cognitiva y social (Bairral, 2011).

Las características lingüísticas del lenguaje propio de las matemáticas son complejas en cuanto a que las densas frases nominales que utilizamos suelen tener como objetivo la explicación de procesos relacionales (Schleppegrell, 2007), por lo que requiere una atención permanente del estudiante que le facilite el cambio de registro semiótico de manera constante para hacer más comprensible el contenido y el procedimiento implicado.

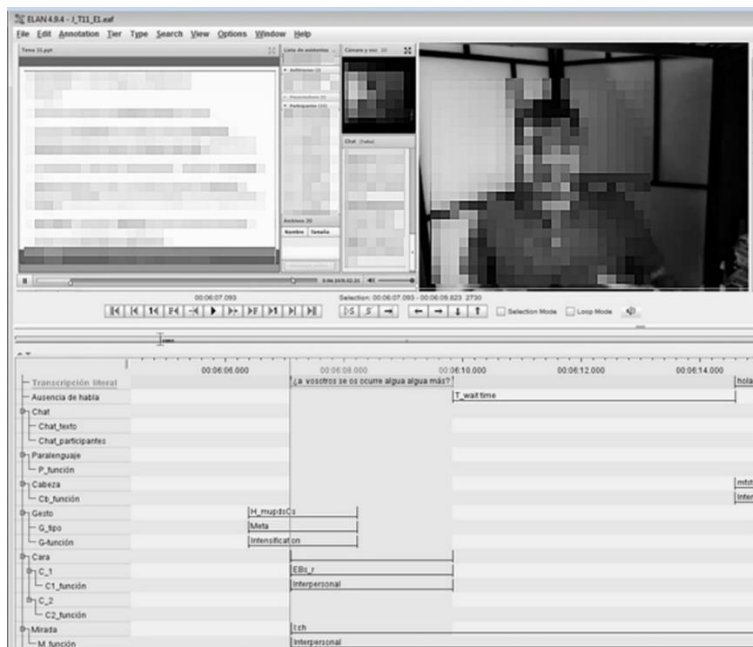
El discurso y la acción del formador en el aula deben centrarse en la transmisión de significados, así como en la propia práctica de comportamiento en el contexto particular del aula. Desde el medio virtual, este discurso centrado en la didáctica de las matemáticas ha de tener en cuenta el tipo y características de los elementos que integran el discurso: materiales manipulativos y tecnológicos, competencias tecnológicas del docente, gestos, palabras y silencios, dado que una combinación adecuada de ellos dará lugar o no a un aprovechamiento de cada una de las sesiones en directo.

## **MÉTODO**

Desde un enfoque tradicional, el análisis del discurso del aula se centra principalmente en el análisis de las transcripciones literales, examinando por ejemplo cómo ocurre la interacción entre el docente y los alumnos en el intercambio de turnos de palabra, qué estrategias lingüísticas se utilizan para promover la participación de los alumnos, tales como el uso de preguntas, repeticiones, exhortaciones, expresiones verbales evaluativas, u otros recursos

lingüísticos. Sin embargo, si adoptamos un enfoque de análisis más global, que permita considerar no solo la transcripción literal, sino que contemple la naturaleza multimodal de este tipo de comunicación, nos permite identificar y estudiar desde una perspectiva funcional el uso de los diferentes recursos no solo lingüísticos sino también no lingüísticos. En este sentido podemos hablar de los diferentes recursos semióticos utilizados en el acto comunicativo más allá de las palabras. Es decir, recursos paralingüísticos como la entonación que utiliza el docente, si ralentiza el discurso o habla más deprisa, si enfatiza con un golpe de voz ciertas palabras, etc.; así como recursos extralingüísticos, tales como los gestos de las manos y la expresión facial, movimientos de la cabeza, la mirada, o el uso materiales manipulativos y visuales, entre otros. Para llevar a cabo un análisis del discurso multimodal de forma sistematizada utilizamos el programa ELAN<sup>8</sup> (*EUDICO Linguistic Annotator*), desarrollado por el *Max Planck Institute for Psycholinguistics* (MIP), que permite la transcripción y anotación de material de video y audio a diferentes niveles.

La Figura 1 muestra una captura de pantalla del análisis desde este enfoque de una pregunta que hace el docente durante una sesión de la asignatura de Didáctica de las matemáticas, cuya docencia se imparte por videoconferencia en sesiones presenciales virtuales y, como ya hemos introducido, la comunicación entre docente y estudiantes se lleva a cabo mediante dos medios diferentes. Por un lado, el docente está delante la cámara, por lo tanto su comunicación es oral y multimodal, mientras que los alumnos se comunican mediante el lenguaje escrito a través del chat.



**Figura 1.** Ejemplo de la transcripción y anotación multimodal con ELAN

Como se puede observar, el programa permite trabajar con más de un vídeo, lo cual es

<sup>8</sup> <https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>

interesante para el análisis, principalmente, de la expresión facial del docente ya que utilizamos tanto el vídeo donde únicamente aparece el docente, como el de la clase con todos los elementos que la configuran además del docente, el chat y el área de presentación. Otra vista que permite el programa, es la denominada “densidad de anotación”. En esta se muestran todos los aspectos que se tienen en cuenta en el estudio en diferentes “líneas”. En el ejemplo utilizamos ocho líneas de transcripción: “transcripción literal” del discurso del docente, “ausencia de habla”, discurso del chat “chat texto” así como identificación de quien escribe “chat participante”, “paralenguaje”, y recursos extralingüísticos: “gestos” de las manos, expresión facial “cara” (creamos las líneas “cara 1” y “cara 2” para transcribir la co-expresión de más de un gesto facial), movimientos de la “cabeza”, y “mirada”. También utilizamos seis líneas diferentes de anotación para analizar las funciones de los recursos paralingüísticos y extralingüísticos (“P\_función”, “G\_función”, “C(n)\_función”, “Cb\_función”, y “M\_función”).

El análisis multimodal de una simple pregunta como “¿a vosotros se os ocurre alguna más?” se enriquece al considerar que incluso antes de enunciar esta, el docente mueve las manos hacia delante y hacia detrás describiendo círculos con un gesto metafórico que representa la idea abstracta de pensar, la cual la anticipa a “se os ocurre”, locución que se expresa de manera conjunta con un gesto facial al levantar las cejas. Estos gestos, de manos y cara, intensifican la apelación directa a los alumnos a que piensen y se impliquen en el aprendizaje. Al mismo tiempo el docente mira hacia el chat, esperando sus respuestas.

Esta interpretación de la práctica docente no es posible realizarla desde el estudio exclusivo de las transcripciones lingüísticas (Querol-Julián y Fortanet-Gómez, 2012). El discurso hablado es por naturaleza multimodal, y su comprensión completa requiere del análisis conjunto las características lingüísticas y no lingüísticas.

## RESULTADOS

Los resultados muestran la relación entre los diferentes recursos semióticos utilizados por docente, tal y como se han evidenciado en las investigaciones previas en multimodalidad sobre el discurso académico oral (Querol-Julián, 2011). En este sentido nos encontramos con que el análisis tradicional del componente lingüístico, las palabras, nos permite conocer por ejemplo el uso de las estrategias discursivas tales como repeticiones, reformulaciones, explicaciones, etc., del metalenguaje y expresiones evaluativas, así como identificar los registros instruccionales y regulativos que utiliza el docente. El análisis multimodal muestra la importancia de los recursos paralingüísticos que se co-expresan con los lingüísticos, como por ejemplo la entonación que puede cambiar o no el significado de lo que se ha dicho, mostrando la intención real del docente, o el énfasis de ciertas palabras que permite llamar atención mostrando su relevancia en el discurso, destacando de esta forma la información más importante y ayudando a los estudiantes en la comprensión y construcción del conocimiento.

Los gestos icónicos y metafóricos expresados con las manos (es decir aquellos que representan visualmente una realidad concreta o abstracta respectivamente) pueden cumplir la función de reforzar el contenido expresado lingüísticamente pero también pueden ser recursos que no se co-expresan con las palabras, siendo ellos mismos los que transmiten información relevante relacionada con el contenido. De igual modo, pueden tener una función interactiva, así como evaluativa, las cuales están relacionadas con el componente interpersonal. Por otra parte, este componente también se refleja en el empleo de otros dos recursos semióticos, la mirada y la expresión facial.

La mirada del docente en estas sesiones virtuales se centra principalmente en la zona de presentación y en los recursos manipulativos que utiliza, ambos requieren su atención durante la sesión y hace que el alumno también centre su atención en estos elementos que le permitirán la comprensión y construcción del conocimiento. Así mismo la mirada dirigida al chat es frecuente y necesaria en sesiones de naturaleza interactiva. El chat encarna a los alumnos ya que es su vía de comunicación; por lo tanto, como apuntan Querol-Julián y Arteaga-Martínez (en prensa), mirar al chat se puede entender como la búsqueda del contacto visual que se llevaría a cabo en las sesiones presenciales cara a cara, cumpliendo una función interpersonal.

Finalmente, la expresión facial puede co-expresarse o no con los componentes lingüístico y paralingüístico, así como con los gestos de las manos. Este recurso es esencial en la transmisión del lenguaje evaluativo, y por lo tanto al estar conectado con las emociones tiene un papel primordial en las relaciones interpersonales y la implicación de los alumnos en el aprendizaje, así como en la expresión evaluativa del docente sobre los contenidos de la asignatura, lo cual puede tener una influencia en la interpretación de los estudiantes.

## **CONCLUSIONES**

Gran parte de los estudios relacionados con la docencia virtual en los últimos años se centran en la interacción entre docente y estudiantes (García y Álvarez, 2008), por lo que consideramos que hemos de darle protagonismo en la formación de aquellos profesores que van a desempeñar su acción en este contexto virtual de formación, es necesario conocer el comportamiento eficaz del profesor sobre el que apoyar su acción. Entender y mejorar los procesos comunicativos facilitará desarrollar acciones que garanticen el compromiso y actitud adecuada de los estudiantes.

La propuesta que planteamos, de análisis del discurso multimodal del docente de didáctica de las matemáticas, facilita una interpretación de los procesos que tienen lugar durante las sesiones. La definición de los diferentes niveles de transcripción y anotaciones, va a permitirnos, la construcción de focos de análisis para el diseño de las sesiones de formación de profesores en línea. Será importante particularizar estos entornos formativos para cada una de las áreas de conocimiento del profesorado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bairral, M. (2011). Interagindo, ouvindo o silêncio e refletindo sobre o papel do formador em chat com professores de matemática. *Educar em Revista*, (se1), 173-189.
- Campoy-Cubillo, M.C. y Querol-Julián, M. (2015). Assessing multimodal listening. En B. Crawford & I. Fortanet-Gómez (Eds.). *Multimodal analysis in academic settings: from research to teaching* (pp. 193-212). London/ New York: Routledge.
- Etchevers, N. (2006). Los nuevos códigos de la comunicación emocional utilizados en Internet. *Revista Electrónica de Teoría de la Educación*, 7(2), 92-106.
- García, J. y Álvarez, G. (2008). Reconfiguración como sujetos de comunicación: implicaciones para los ambientes virtuales con fines educativos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento(RUSC)*, 5(2), 5-16.
- Godino, J. (2009). Categorías de análisis de los conocimientos del profesor de matemáticas. *UNION, Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 20, 13-31.
- Norton, R. (1983). *Communicator Style: Theory, applications, and measures*. Beverly Hills, USA: Sage.
- Otero, M. (2006). Aprendizagem significativa e a formação de professores. *Série-Estudos. Campo Grande-MS*, 21, 107-115.
- Querol-Julián, M. (2011). Evaluation in discussion sessions of conference paper presentations: a multimodal approach. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing GmbH &Co. KG.
- Querol-Julián, M. y Arteaga-Martínez, B. (en prensa). Silence in the multimodal genre of synchronous videoconferencing lectures: the case of Didactics in Mathematics. En C. Sancho Guinda (Ed.). *Engagement in Professional Genres: Deference and Disclosure*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Querol-Julián, M. y Fortanet-Gómez, I. (2012). Multimodal evaluation in academic discussion sessions: How do presenters act and react? *English for Specific Purposes*, 31, 271–283.
- Schleppegrell, M.J. (2007). The linguistic challenges of mathematics teaching and learning: A research review. *Reading & Writing Quarterly*, 23(2), 139-159.
- Thompson, A.G. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of research. En D.A. Grows (Ed.). *Handbook on Mathematics Teaching and Learning* (pp. 127-146). New York, USA: Macmillan.

# **COMPETENCIAS INTERCULTURALES, HABILIDADES MEDIADORAS EN PAREJAS MIXTAS: UN APRENDIZAJE FAMILIAR.**

**BENLLOCH SANCHIS, M<sup>a</sup> Jesús.**

**CARMONA RODRIGUEZ, Carmen.**

**ADALID DONAT, Mar.**

Universidad de Valencia, Valencia (España)

selina\_medi\_amoros@hotmail.es

## **Resumen**

Los flujos migratorios han sido uno de los factores que han producido mayores cambios en la sociedad española en lo que respecta a nuevas formas familiares, puesto que la convivencia entre personas de diferentes culturas ha incrementado el número de parejas mixtas. Por tanto, la formación de uniones interétnicas podría ser un indicador de una buena acogida e integración en la sociedad. En particular, estudios previos demuestran que en este tipo de relaciones debe existir una especie de “equilibrio de poder” en las parejas que se desarrollaría en función de las competencias interculturales desarrolladas por cada miembro de la unión. El propósito del estudio, de tipo cualitativo, es conocer cuáles han sido las competencias más utilizadas en el seno de estas familias, concretamente autóctono-latinoamericanos. Mediante entrevista se esclarece qué función tienen las competencias interculturales y el cónyuge en esta relación mixta. Los resultados mostraron que la cercanía cultural era la base del equilibrio de poderes y la competencia clave más relevante para este grupo es la comunicación.

## **Abstract**

Migratory flows have been one of the factors that have produced changes in Spanish society in

terms of new family forms, since the coexistence between people of different cultures has increased the number of mixed couples. Therefore, the formation of interethnic unions could be an indicator of a good reception and integration in society. In particular, previous studies show that in such relationships there must be a kind of "balance of power" in couples that would be developed according to the intercultural competences developed by each member of the union. The purpose of the study, of qualitative type, is to know which have been the most used competences in the bosom of these families, concretely autochthonous-Latin American. Through interview it is clarified what role intercultural competences and the spouse have in this mixed relationship. The results showed that cultural closeness was the basis of the balance of powers and the most relevant key competence for this group is communication

### **Palabras clave**

Parejas mixtas, competencias interculturales, integración, migraciones.

### **Keywords**

Intermarriage, intercultural competences, integration, migrations.

## **INTRODUCCIÓN**

Se ha demostrado que determinadas variables influyen en la endogamia o la exogamia como respuesta marital (Portes, 2006). Sin embargo, variables como la cercanía cultural, pueden facilitar la exogamia. Aún así son muy pocas las uniones mixtas si los comparamos con los matrimonios convencionales, en España estamos hablando que en 2016 esta realidad supone 12.100 uniones nuevas.

Entre los distintos tipos de familias, Borobio (2003) determina que, las familias mixtas están llamadas a promover la interculturalidad, porque están obligadas a mediar las diferencias culturales que pueden afectar a la relación a todos los niveles. Estas diferencias culturales se manifiestan fuertemente, cuando hay desencadenantes nuevos que a ambos miembros de la pareja les interesa llevar a su territorio cultural, entre ellas destaca la educación de sus descendientes. (Hombrados& Mosca, 2012).

Basándonos en Rodríguez (2004), el papel de la persona autóctona en la relación en este tipo de familias tiene una dificultad añadida, pues se convierte en el orientador de la persona migrada. Aunque como conocemos, los estudios apuntan a que esto es así siempre que el migrando se encuentre en los primeros contactos con la sociedad de acogida (Benlloch, Carmona, Hernaiz, López, & Vazrani, 2016). Ahora bien, la persona migrante tiene menos tiempo que un autóctono para socializarse en la nueva cultura, lo que implica un esfuerzo por parte de toda la familia y por ende del tejido y apoyo social que le manifiesten sus contactos.

En España, las parejas mixtas, se han formado en su gran mayoría con colectivos migrantes que



comparten parte de nuestra historia y costumbres. Es destacable que la mayoría de estudios de sesgo endogrupal señalen al grupo latinoamericano (Sánchez, 2011), como el grupo por el cual se tiene mayor simpatía cultural.

Concretamente, en relación al anterior perfil de parejas español-inmigrante, la edad para contraer matrimonio se sitúa en unos 30-34 años de edad. No obstante, la mayoría de estudios no son capaces de superar la barrera metodológica, puesto que, para poder hablar de parejas mixtas, en la actualidad debe de tenerse en cuenta la cohabitación.

Existen teorías que intentan explicar este tipo de uniones tales como: la teoría económica (Becker, 1971), teoría del intercambio (Gracia & Musitu, 2000), la teoría de la alianza (Flaque, 1993) y finalmente la teoría del mercado matrimonial (Cabré, 1993).

Por tanto, estudiar este tipo de familias es trascendental debido a que, como indican Sánchez, Valk, y Reher (2011), la endogamia matrimonial podría ser considerada una estrategia para defender y promocionar los valores culturales de un grupo migratorio. La endogamia supone numerosas ventajas para mantener la identidad cultural e incluso para defender el tipo de proyecto migratorio que se planeó en primer término. Es decir, la exogamia promulga un acercamiento que posibilita la aculturación y a su vez educa al contexto en valores multiculturales.

En parejas mixtas, existen discrepancias entre la función del autóctono en esta relación puesto que determinados estudios consideran que ser pareja mixta no garantiza estar integrado, dado que puede ser una respuesta de aculturación en el sector de la familia, pero no en sus relaciones en general (Gordon, 1964). Asimismo, y para mayor complejidad de estas realidades, existen dentro de este tipo de uniones una asimetría de poder que varía con el tiempo (Roche, 2001), añadido a que, formar una pareja mixta no es indicador de que las personas que la forman estén exentas de prejuicios o estereotipos (Rodríguez, Solana, Lubbers, & Luken, 2014) que se transmiten mediante la socialización a los menores. Por tanto, para enfrentarse a todas estas vicisitudes e incógnitas, la familia debe llegar a un equilibrio de poderes que se consigue mediante la utilización y aprendizaje de determinadas competencias interculturales (Parkinson, 2005). Siendo por tanto un tema de estudio en auge.

## **MÉTODO**

La muestra está compuesta por cinco parejas mixtas heterosexuales de nacionalidad española y latinoamericana. La edad media de los participantes es de 47 años para las mujeres y 48 años para los hombres. La media de años de residencia en España es de 14. En esta muestra el perfil autóctono lo forma mayoritariamente el género masculino. En este caso, ellos tienen un menor nivel de estudios que ellas, sin embargo, ellas tienen estudios secundarios que no han sido finalizados y los cónyuges han tenido estancias previas en otros países. Se trata, en su mayor parte, de segundas nupcias y el tipo de unión principal es el matrimonio.

El instrumento de recogida de información es una entrevista de tipo semiestructurado. Es relevante mencionar que, antes de llevar a cabo la entrevista se realizó una prueba piloto para poder adaptar el instrumento. Las preguntas de la entrevista se agrupan en 5 dimensiones de estudio: datos sociodemográficos, proyecto migratorio, convivencia, mediación y equilibrio de poderes e integración. El instrumento consta finalmente de 24 preguntas que son la guía para las entrevistas finales.

Se realizó un análisis de contenido en dos fases. La primera, un estudio individual de cada entrevista mediante un análisis discriminante y una segunda fase, donde se analizaron todas las entrevistas. El análisis de la información se produjo teniendo como base las dimensiones del instrumento. La dimensión donde se encuentra la categoría competencias interculturales es mediación y equilibrio de poderes.

## RESULTADOS

En este estudio las edades de los y las participantes tienen un rango de 32 a 68 años. Son predominantes las uniones por segundas nupcias.

En cuanto a la dimensión del proyecto migratorio, se encuentra que la mayoría de los proyectos migratorios fueron voluntarios y la unión se produce después de la adaptación a España.

En lo referente a la convivencia de las familias, no se perciben dificultades por conflictos culturales, sino que estos son más bien achacados a las personalidades de los componentes, esto queda patente cuando indican:

“Si, por supuesto que tenemos nuestras discusiones como todas las parejas... pero no te hablo de venezolanos en general sino de él en concreto”.

Con respecto a la dimensión equilibrio de poderes, los resultados indican que no existe dificultad en llegar a conseguirla, generalmente porque la cercanía cultural y la flexibilidad facilitan la convivencia. Es necesario para este tipo de parejas desarrollar determinadas competencias interculturales que faciliten el contacto y rompan con los estereotipos que siguen afectando a su relación.

A su vez, las respuestas en las entrevistas indican que aunque no todo es negociable en la relación, la comunicación se convierte en una competencia potencial, es más el estudio visiona que en las uniones español-latino tiene un peso significativo la comunicación no verbal. .

“... como para levantarle el ánimo si él está mal, maquillarte, ponerte sexy y hoy no te vas a trabajar “(mujer, 26)

“ De lunes a miércoles o al menos tres días a la semana comemos comida boliviana y el resto digamos comida normal, de aquí” (mujer, 38)

Las competencias interculturales que se perciben como más significativas son: la empatía, la flexibilidad, la comunicación verbal y no verbal, la mentalidad abierta y la estabilidad emocional.

Sin embargo, es la estabilidad emocional la única que al parecer muestra diferencias entre las parejas, de tal forma que aquellos que la nombran se perciben en igualdad de condiciones que aquellos que no y que por tanto entienden que deben asumir un rol de asimilación, que puede extrapolarse a otros niveles, no solo al ámbito familiar.

“Nos hemos adaptado perfectamente, yo a su vida, más que él a la mía, porque yo estoy en su tierra”.

Finalmente, la integración se produce si la persona está desarrollando su proyecto migratorio cuando conoce a su cónyuge, y éste ejerce de facilitador. Con todo, si la conexión se realiza en el país de acogida, este rol no aparece. Al mismo tiempo al tratarse de un proyecto migratorio generalmente voluntario, muchos de los migrantes manifestaron sus deseos de retorno, sin embargo, encontrar el amor supuso la imposibilidad del mismo, sin embargo, se manifiesta el deseo de que los menores conozcan ambos países. Como ejemplo se muestra el siguiente fragmento:

“ósea, si lo nuestro falla yo me vuelvo y lo tengo claro, yo me he quedado por una relación sentimental, no hay otra cosa aunque la quiera buscar...ahora bien eso no quita que a mí me agradecería que el pequeño tenga la posibilidad de ver el origen de su padre” (Hombre, 53)

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El hecho de extender un rol de facilitador de la integración al cónyuge autóctono es un sesgo, debido a la posibilidad de que éste solo logre ser integrador en determinadas parcelas de la vida de su cónyuge por lo que hablamos de aculturación del ámbito familiar.

Añadimos a esto, que tal y como mostraron los resultados, las competencias interculturales se hacen indispensables para la gestión de los conflictos en el seno familiar y de éstas depende la negociación producida en el mismo. Así pues, podemos encontrar relaciones vividas como interculturales, pero siempre dentro de la funcionalidad y que por tanto conducen a una familia intercultural. Aquellos que realmente optan por una relación de interculturalidad, utilizan estas herramientas que les permiten determinados cambios en su identidad cultural, de tal forma que modifican actitudes, pensamientos y emociones. Hemos descubierto que este colectivo es propenso a vivir las relaciones como interculturales, a diferencia de lo que pasa con otros colectivos migratorios que las viven como biculturales (Benlloch, et al., 2016). Siguiendo con estos hallazgos, determinadas competencias como la comunicación acaban siendo primordiales para un equilibrio de poderes y mantener la pareja formada. Esto es debido a que las parejas que son conscientes de que no todo es negociable y, por tanto, son conscientes de sus diferencias culturales por ello utilizan determinadas competencias para poderlas superar y establecer estos límites en el sistema familiar. De este modo, han mostrado mayor estabilidad dentro del hogar que otros colectivos previamente analizados, como es el caso del colectivo africano. No obstante, no es un estudio que pretende generalizar los resultados debido a la

escasa muestra.

A lo anterior se añade, que cabe explicar que no se siguió ninguna clasificación previa de las competencias interculturales, sino que se partió de la definición de Sánchez (2011) sobre las mismas para considerar competencia a aquel conocimiento, actitud, aptitud o bien habilidad que hacía posible llevar a buen término las interacciones con personas de culturas diferentes.

Finalmente, aquellas parejas que al menos uno de sus componentes (generalmente el migrante) ha estado en otros países previos al de acogida, han mostrado mayor capacidad de aprender competencias, facilitando la relación de pareja.

En consecuencia, podemos extraer que las competencias interculturales se desarrollan principalmente a un nivel de práctica, mediante la exposición real en un contexto en este caso el seno familiar, influenciando mediante la educación no formal a los miembros de la familia y las relaciones con el contexto (Santos, 2004). Es por ello mismo que creemos que si los programas de entrenamiento en competencias interculturales han funcionado correctamente (Maya, 2002) estos podrían ser aplicables a los hogares multiculturales y a su vez como apoyo sería conveniente entrenar el apoyo social para que las competencias adquiridas se mantengan a lo largo del tiempo como indicaba Fontaine (1986) desde organizaciones, asociaciones y otras instituciones de apoyo a la familia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beck, V. (2006). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Becker, G.S. (1971). *Teoría económica*. México: fondo de cultura económica.
- Benlloch, M.J., Carmona, C., Hernaiz, N., López, I. & Vazirani, S. (2016). Competencias interculturales en parejas mixtas: El análisis de una nueva realidad familiar. *Educational Research With Social Impact*. CIMIE16, Sevilla.
- Borobio, D. (2003). *Familia e interculturalidad*. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca.
- Cabré, A. (1993). *Estrategias familiares*. Madrid: Alianza Universitaria.
- Cebolla, H., & Requena, M. (2009). Los inmigrantes marroquíes en España. En D. Reher y M. Requena (eds.), *Las múltiples caras de la inmigración en España* (pp. 251-287). Madrid: Alianza Editorial.
- Flaquer, L. (1993). Homogamia, individualismo y familia: modelos de análisis para la formación de la pareja. *Revista Internacional de Sociología*, 5, 69.
- Fontaine, G. (1986). Roles of social support system in overseas relocation. Implications for intercultural training. *Intercultural journal of intercultural relations*, 10, 361-378.
- Gracia, E., & Musitu, G. (2000). *Psicología social de la familia*. Barcelona: Paidós.
- Gordon, M. M. (1964). *Assimilation in American life*. New York: Oxford University Press.

- Hombrados, M. I., & Mosca, G. (2012). Parejas mixtas e inmigración: análisis del apoyo social. *Global journal of Community Psychology Practice*, 3(4), 247-253.
- Parkinson, L. (2005). *Mediación Familiar. Teoría y Práctica: principios y estrategias operativas*. Gedisa: Barcelona.
- Portes, A. (2006). *ImmigrantAmerica: A Portrait*. USA: Ewing.
- Rodríguez, D., Solana, M., Lubbers, M. J., & Luken, M. (2014). Immigració, unionsmixtes i integració sociocultural: cap a una anàlisi complexa multi-mètode. *Documentsd'AnàlisiGeogràfica*, 60(3), 627-657.
- Rodríguez, D. (2004). Inmigración y mestizaje hoy. Formación de matrimonios mixtos y familias transnacionales de inmigrantes en Cataluña. *Migraciones*, 16, 77-120.
- Roche, R. (2001). *Psicología de la pareja y de la familia*. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona. Servicio de publicaciones.
- Maya, I. (2002). Estrategias y entrenamiento de las habilidades de comunicación intercultural. *Portularia*, 2, 91-108.
- Sánchez, M. (2011). *Estrategias matrimoniales y procesos de integración social de los inmigrantes en España*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Sánchez, M., Valk, H., & Reher, D. (2011). Marriage strategies among immigrants in Spain. *Revista Internacional de Sociología*. 69(1), 139-166.
- Santos, F.J. (2004). *Desarrollo de la competencia intercultural en alumnado universitario. Una propuesta formativa para la gestión de empresas multiculturales*. [Tesis doctoral]. Universidad de Barcelona, Barcelona.



# LA AUTONOMÍA INTELECTUAL EN ESTUDIANTES DE POSGRADO

**CACHO ALFARO, Manuel**

Universidad Pedagógica Nacional Unidad 113, León,

Guanajuato, México

castoriadis2@hotmail.com

## **Resumen**

En esta participación, presento un proceso de intervención con estudiantes de la Maestría en Intervención Pedagógica (MIP), desarrollado en el semestre propedéutico, desde el enfoque metodológico de la Investigación Acción.

La Idea Inicial tiene como punto de partida los resultados de actividades diagnósticas implementadas en el proceso de ingreso, en el que fue notoria la dificultad del estudiantado por expresar sus ideas por escrito, aunada a la deficiente comprensión en la lectura de textos con cierto nivel de profundidad. La pregunta fundamental que se desprende del diagnóstico es: ¿Cómo fomentar la autonomía intelectual de los estudiantes que los lleve a pensar por sí mismos, así como desarrollar las habilidades que les permitan analizar, comprender e interpretar lo que leen y puedan expresar con claridad, en forma oral o escrita, sus ideas?

## **Abstract**

The present work, follows and describes a research-action methodological approach about an intervention process carried out with students doing their preparatory course to their Master's degree in Pedagogical Intervention (MPI).

The initial idea emerges from the results obtained in a diagnostic tool applied in the process of admission, in which the difficulty of the students to describe their written ideas was notoriously evident, together with the insufficient understanding of texts containing certain level of depth. The fundamental question arisen by the diagnostic was, how to promot student's intelectual autonomy that will make them think by themselves as well as to develop habilities that will allow

them to analyze, understand and interpret what they read, so that they can express their ideas with clarity either by writing or by speech?

### **Palabras clave**

Formación profesional, Comportamiento lingüístico, Procesos cognitivos.

### **Keywords**

Teacher qualifications, Cognitive processes, Behaviour linguistics.

## **INTRODUCCIÓN**

En esta comunicación, presento un proceso de intervención con estudiantes de la Maestría en Intervención Pedagógica (MIP), desde el enfoque metodológico de la Investigación Acción. La Idea Inicial tiene como punto de partida los resultados de las primeras actividades realizadas en el semestre propedéutico de la MIP, en las que fue notoria la dificultad del estudiantado por expresar sus ideas por escrito de manera coherente y sin errores sintácticos, aunada a la deficiente comprensión en la lectura de textos de contenido epistemológico o sociológico con cierto nivel de profundidad, que al tratar de abordarlos la expresión del estudiantado era “no entendí nada de la lectura, ¿nos la puede explicar?”.

Para sustentar el diagnóstico realizado recupero referentes teóricos en los que se establece el valor que tiene el proceso de lectoescritura en el aprendizaje de estudiantes universitarios, sobre el papel que debe jugar un docente de este nivel para promover el pensamiento reflexivo, así como la falsa creencia de que únicamente existe una manera de leer y escribir y que, por lo tanto, cuando el estudiante llega a la universidad, este proceso ya está dominado. La pregunta fundamental que se desprende del diagnóstico es: ¿Cómo fomentar la autonomía intelectual de los estudiantes que los lleve a pensar por sí mismos, así como desarrollar las habilidades que les permitan analizar, comprender e interpretar lo que leen y puedan expresar con claridad, en forma oral o escrita, sus ideas?

La propuesta de intervención implementada en el semestre correspondiente a los meses de enero-junio de 2016, se sustentó en los autores que van configurando el constructivismo como es el caso de Ausubel, Bruner, Piaget y Vigotsky.

## **REFERENTE TEÓRICO**

De acuerdo con Coll (1998) la concepción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las escuelas es promover los procesos de crecimiento personal del alumnado en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria si no se proporciona una ayuda específica a través de la participación del alumnado en actividades intencionales,



planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva. Después de analizar la intervención didáctica considero que en todo momento se buscó este crecimiento personal a través de las actividades planeadas y fundamentadas en conceptos teóricos, considerando en todo momento los conocimientos previos.

## MÉTODO

El enfoque metodológico empleado fue el de la Investigación-Acción, en un grupo de 16 estudiantes del curso propedéutico de la Maestría en Intervención Pedagógica (MIP). Entiendo a la Investigación-Acción como el estudio de una situación educativa, con el propósito de comprenderla para posteriormente diseñar estrategias que permitan mejorarla, por lo que en este enfoque metodológico no se trata de generar conocimiento nuevo, sino resolver una situación de la práctica educativa.

Tomando como referencia el planteamiento anterior, el carácter ético de la actividad educativa y la comprensión como eje de la intencionalidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es necesario reconsiderar la naturaleza compleja de la práctica docente, en tanto que su función meramente técnica desprofesionaliza y dificulta tomar en cuenta el dinamismo de la vida en el aula. Por lo que es importante que la intervención se convierta en un auténtico proceso de investigación en el medio natural para diagnosticar los diferentes estados de la vida en el aula, elaborar, diseñar estrategias, intervenir, evaluar y redefinir los modos de intervención en virtud de los principios educativos que justifican y validan la práctica de acuerdo con el desarrollo de los aprendizajes del estudiantado en lo individual y en lo colectivo.

Elliott (1983) propone la deliberación como la forma más racional de la intervención, ya que mediante la reflexión y el diálogo es posible avanzar en el desarrollo de formas compartidas de comprensión del sustento ético y de los dilemas contradictorios que se manifiestan en la práctica educativa. El proceso de deliberación permite desarrollar el conocimiento práctico sobre las situaciones educativas en el aula, superando, tanto las deficiencias del conocimiento profesional tácito acumulado a lo largo de la experiencia tradicional no sometida a reflexión, como la irrelevancia del conocimiento académico descontextualizado, incapaz de salvar el abismo entre la teoría y la práctica.

Ante los planteamientos anteriores es necesario enfatizar el paso de la reflexión individual a la reflexión cooperativa para el desarrollo de conocimientos prácticos compartidos que emergen de la reflexión, el diálogo y el contraste permanente. En dicho proceso, la Investigación Acción es un enfoque que permite el desarrollo profesional del docente porque:

- Requiere de un proceso de reflexión cooperativa.
- Enfoca el análisis de medios y fines en la práctica.
- Propone la transformación de la realidad a través de la comprensión previa y la

participación de los agentes educativos en el diseño, desarrollo y evaluación de las estrategias de cambio.

- Plantea como imprescindible la consideración del contexto social e institucional como marco de actuación y como factor inductor de comportamientos e ideas.
- Propicia un clima de aprendizaje profesional basado en la indagación y la experimentación.

El punto de partida es la identificación de una Idea inicial, seguida de una espiral de momentos, entre los cuales los más importantes son: planificar, actuar, observar y reflexionar

En este proceso el punto de partida se basó en las actividades diagnósticas que me permitieron identificar los problemas de lectura y escritura del estudiantado. La planeación de las estrategias estuvo sustentada en los fundamentos psicopedagógicos recuperados del constructivismo, estrategias implementadas a lo largo de un semestre propedéutico en los meses de enero a julio del 2016. En el transcurso de la implementación fuimos observando, registrando y evaluando formativamente el proceso de aprendizaje seguido por el estudiantado en lo particular y en lo grupal, lo que finalizar me permitió repensar el proceso a seguir en el siguiente semestre estableciendo lineamientos para desarrollar una propuesta de mejora.

## **ESTRATEGIAS**

Fueron dos las principales estrategias implementadas: el seminario y el taller.

El seminario es una modalidad de trabajo académico que se caracteriza por su sistematicidad. Los integrantes del grupo se reúnen para reflexionar acerca de un tema previamente acordado y sobre el cual se investigó, se sistematizó información, y se problematizó, como base para exponer, analizar y debatir en las sesiones de clase. Este ejercicio intelectual exige mejores competencias comunicativas y de estudio de los participantes y estimula el aprendizaje autónomo al poner el acento en la búsqueda de los principales planteamientos y lógica argumentativa de los temas abordados.

El trabajo en la modalidad de taller se centro sobre todo en las actividades de escritura, tomando en cuenta que la apropiación de los contenidos se consolida mediante la elaboración de textos escritos: relatorías de la clase, esquemas, cuadros analíticos, ensayos.

La planeación de las estrategias tuvo como base las siguientes variables: Secuencia de actividades, secuencia de contenidos, selección de materiales y recursos didácticos, interacciones, organización del escenario y evaluación de los aprendizajes.

## **RESULTADOS**

En todos los casos la secuencia de actividades fue pertinente y adecuada a los objetivos planeados. Se potenció progresivamente el pensamiento reflexivo del alumnado, mismo que se vio reflejado en una mejor organización de ideas en sus escritos, además de hacerse palpable una mayor comprensión de los textos analizados a través de los mapas mentales elaborados, las exposiciones orales, los cuestionamientos en clase y las guías de lectura realizadas por el mismo alumnado.

Cabe mencionar la necesidad que hubo de explicar en todo momento la intencionalidad de las actividades propuestas pues el nivel educativo de los estudiantes exigía una congruencia entre lo que estábamos haciendo, lo que estábamos aprendiendo y lo que ellos mismos estaban realizando en las intervenciones didácticas realizadas de manera individual.

### **Selección de materiales y recursos**

Tal vez el recurso más usado en todos los procesos educativos es el lenguaje hablado y escrito y, en este caso, no fue la excepción. Debido al nivel en que se encuentran los alumnos y al tipo de contenidos que se manejaron no se usaron materiales objetivos; el material más usado fue el conjunto de textos que se analizaron y los mapas mentales elaborados por los mismos alumnos.

### **Interacciones en el grupo**

Debo mencionar que uno de los factores que más contribuyó al logro de los objetivos fue la integración que se desarrolló dentro del grupo. Aunque al principio hubo algunas tensiones, poco a poco se fueron limando asperezas y aumentó la tolerancia y el respeto entre compañeros.

La totalidad del estudiantado, mostró su capacidad para actuar con independencia al elaborar sus propias guías de lectura, hacer críticas constructivas sobre el trabajo de sus compañeros y el propio, proponer actividades para mejorar la calidad de sus escritos.

### **Organización del escenario**

A lo largo del desarrollo de la propuesta se pudieron combinar actividades en las que el alumnado trabajó de forma individual, por equipo o en gran grupo. Ninguna de estas formas de trabajo causó alguna dificultad debido principalmente al tamaño del grupo.

### **Evaluación de los aprendizajes**

En el desarrollo de esta propuesta la evaluación se empleó como medio de autorregulación del aprendizaje adquirido por el alumnado considerando los tres tipos de contenidos que se manejaron: conceptuales, actitudinales y procedimentales.

En todas las sesiones se realizó una evaluación inicial para diagnosticar las condiciones cognitivas

del alumnado previas al desarrollo de la clase. También se realizó una evaluación formativa, en todo momento, para valorar los avances en la comprensión de textos y elaboración de escritos, mediante la observación, el diálogo directo, los procedimientos y técnicas didácticas usadas, exposiciones, formas de expresión, actitudes y guías de lectura realizadas por el alumnado. En cambio, aunque en todas las sesiones se planeó una evaluación sumativa, en pocas sesiones se pudo realizar debido a la escasez de tiempo. Esto provocó que no se pudieran promover completamente los procesos metacognitivos.

#### Recuperación del sustento teórico

Para complementar el proceso de evaluación, es importante valorar la recuperación del sustento teórico que orientó este proyecto con lo que se hizo en realidad durante el desarrollo de la propuesta didáctica y corroborar hasta qué grado estuvo presente dicha teoría durante las sesiones trabajadas con el estudiantado.

La realización de las diferentes actividades descritas anteriormente provocó que el alumnado no se constituyera en simple receptor o reproductor de saberes culturales ni que su desarrollo consistiera en la mera acumulación de aprendizajes específicos.

Por otra parte, si consideramos las tres ideas fundamentales en torno a las cuales se organiza la concepción constructivista, puedo decir que:

1. El estudiantado se hizo responsable de su proceso de aprendizaje a través de su propia actividad y de la reconstrucción de los saberes adquiridos mediante la lectura de los textos y la escucha de las aportaciones del grupo.
2. La actividad mental constructiva del estudiantado se encaminó a contenidos más elaborados producto de un proceso de construcción social y reconstruidos en el plano personal.
3. Mi función como maestro fue vincular los procesos de construcción de los estudiantes con el saber colectivo culturalmente organizado orientando y guiando explícita y deliberadamente la actividad mental constructiva, no sólo creando condiciones óptimas para el despliegue de la misma.

Para tener más clara la forma como se manifestó la concepción constructivista en la intervención didáctica vamos a analizar cada uno de los diferentes aspectos que la integran:

#### **Aspectos del constructivismo**

Los aspectos del constructivismo se presentaron de la siguiente manera:

##### Conocimientos previos

En todo momento se buscó movilizar el nivel cognitivo del alumnado a través de las preguntas formuladas al principio de cada clase, además de los comentarios y pláticas que se realizaban en todo momento, principalmente antes de iniciar con el análisis de un nuevo contenido.

Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos.

Una de las condiciones indispensables para lograr aprendizajes significativos es que el alumnado tenga disposición para ir a fondo en el tratamiento del contenido que se pretende aprender, para establecer relaciones entre este y su estructura cognitiva, para aclarar y detallar los conceptos, para evaluar lo que se va realizando y para perseverar en ello hasta lograr un grado de comprensión aceptable.

Para el alumnado siempre fue muy importante el saber para qué les servían cada uno de los conocimientos adquiridos, así como las actividades realizadas. De hecho, una pregunta constante en el análisis de cada tema era: ¿Para qué nos sirve esto como docentes y como personas?

Nivel de desarrollo.

En todo momento se consideró el nivel de desarrollo del alumnado, pues es importante partir de sus referentes cognitivos para potenciarlos y connotarlos positivamente como señal de respeto hacia sus aportaciones, lo que sin duda favorece su autoestima. Plantearle desafíos a su alcance, observar una distancia óptima entre lo que aporta y lo que plantea, fomenta su interés y le permite confiar en sus propias posibilidades; proporcionarle las ayudas necesarias hace posible que se forje una imagen positiva y ajustada.

En este caso en particular, había estudiantes con varios años de experiencia laboral y un gran número de cursos estudiados como complemento a su formación profesional que se reflejaban en sus aportaciones y forma de realizar las actividades propuestas.

En cambio, había otros con pocos años de experiencia laboral y una formación profesional con ciertas deficiencias que mostraban grandes dificultades en la realización de algunas actividades. Estas diferencias en el nivel de desarrollo obligaron a adecuar algunas estrategias didácticas y hasta a usar un lenguaje más restringido para que todo el grupo lograra cumplir satisfactoriamente con los objetivos propuestos.

Zona de desarrollo próximo.

Para poder crear la zona de desarrollo próximo del alumnado fue necesario realizar varias actividades entre las que puedo mencionar las siguientes:

1. Se insertó cada una de las actividades a realizar en un ámbito de marcos más amplios para que dicha actividad tomara un mayor significado como en el caso de la realización del mapa mental sobre la creatividad.
2. Se buscó que todo el estudiantado participara en todas las actividades, aunque en ocasiones el nivel de competencia de alguno de ellos o sus conocimientos resultaran escasos o poco adecuados como en la elaboración de las diferentes relatorías.
3. Se promovió en todo momento un clima racional, afectivo y emocional basado en la confianza, la seguridad y la aceptación mutuas, y en el que tenía cabida la curiosidad, la capacidad de sorpresa y el interés por el conocimiento por sí mismo.

4. Se realizaron en su momento modificaciones y ajustes específicos tanto en la programación como en el desarrollo de la propia actuación, en función de la información obtenida a partir de las actuaciones y productos del alumnado.
5. Se Incrementó la capacidad de comprensión y actuación autónoma por parte del estudiantado, a partir de una situación de realización compartida o apoyada por tareas.
6. En cada sesión se empleó el lenguaje para recontextualizar y reconceptualizar las experiencias y conocimientos.

Conflicto cognitivo y actividad mental.

Quizá el conflicto cognitivo más fuerte que tuvo la mayoría del estudiantado se manifestó al tratar de extraer, organizar y jerarquizar las ideas de algunos autores para elaborar sus propios mapas mentales y después escribir esas ideas ya procesadas y razonadas de tal forma que fueran totalmente comprensibles para sus lectores.

Aprender a aprender.

Asegurar que el estudiantado pueda mostrarse progresivamente autónomo en el establecimiento de objetivos, en la planificación de las acciones, en su realización y control y, en definitiva, en lo que supone autodirección y autorregulación del proceso de aprendizaje, traduce confianza en sus posibilidades y educa en la autonomía y en la responsabilidad. Hubo varios casos en que se motivó al alumnado a mostrar esta autonomía y responsabilidad, sobre todo cuando elaboraban sus propias guías de lectura de acuerdo a sus necesidades e investigaban lo que creían necesario para poder comprender mejor los textos que se pretendían analizar.

### **Propuesta de mejora**

Una vez concluido un ciclo en el proceso de la Investigación-Acción, los resultados que muestra la evaluación es el inicio del siguiente ciclo. Continuando con la reafirmación de la práctica de la lectura, me parece pertinente recuperar el uso de la genealogía, es decir, analizar el texto desde el presente y formulándole preguntas desde ese presente repensar los conceptos empleados. Según Foucault hay que sustituir la historia totalizante por los análisis diferenciados que permitan descubrir los múltiples discursos científicos (la episteme de una época no es la suma de sus conocimientos) porque al leer un texto, no se busca su estructura gramatical, la lengua no es el objeto. Sí lo es buscar el pensamiento que lo anima, las significaciones, las representaciones que constituyen las versiones generadas. Se trata de hacer una arqueología para conocer:

1. Los límites y las formas de decibilidad (ámbito constituido del discurso).
2. Los límites y las formas de la conservación (¿qué deja y que no deja huella en la memoria de los hombres?)
3. Los límites y las formas de la memoria tal como aparecen en las diferentes formaciones discursivas (enunciados considerados válidos)

4. Los límites y las formas de la reactivación (¿cuáles se retienen, cuáles se intentan reconstruir?)
5. Los límites y las formas de la apropiación (¿quién tiene acceso a determinados discursos, cómo se da la lucha por la apropiación de los discursos?)

De lo que se trata es de hacer hablar a los datos para poder interpretarlos y esa interpretación tiene que hacerse desde un constructo teórico, desde un aparato conceptual cuyas categorías permitan la lectura de la realidad, es decir, que el estudiantado lleve a cabo la apropiación social de los discursos. Tomando en cuenta que no hay figuras eternas sino configuraciones sucesivas que van generando vocabularios particulares, dadas las prácticas diferenciadas que construyen figuras irreductibles entre sí. La apropiación implica un uso y unas prácticas alrededor de los objetos culturales dentro de un determinado contexto histórico.

### **LA ESCRITURA COMO UNA OCASIÓN PARA PENSAR. A MANERA DE CONCLUSIÓN**

Debe reconocerse que, en el ámbito académico, la escritura es una actividad que se considera imprescindible dentro de la curricula de los distintos niveles de educación formal. Sin embargo, también como en el caso de la comprensión de textos, a este proceso no se le ha otorgado la atención necesaria por enfatizar demasiado la enseñanza y adquisición de las habilidades básicas de codificación y el manejo adecuado de las reglas de la escritura propiamente dicha. La enseñanza tradicional de la composición se centra en habilidades de bajo nivel y reglas de organización y estilo como morfosintaxis, puntuación, ortografía, concordancias locales, además de que las prácticas de redacción son totalmente artificiales y de ejercitación inocua, dado que poco se implica a la composición como una actividad funcional, dentro de un contexto comunicativo específico.

Sin embargo, en términos generales, la gran mayoría de las investigaciones concuerdan al señalar que la composición escrita es un complejo proceso cognitivo que consiste en traducir el lenguaje representado (ideas, pensamientos, sentimientos, impresiones de tipo episódico que posee el sujeto) en discurso escrito coherente, en función de contextos comunicativos y sociales determinados.

Escribir puede ser considerado con derecho propio como una actividad epistémica, en tanto que puede fungir como medio adecuado para el descubrimiento y la creación de formas novedosas de pensamiento y conocimiento que ocurren en la mente del escritor cuando escribe sobre algún tema determinado. En otras palabras, escribir exige pensar y reflexionar sobre el tópic del que se quiere decir algo; hay que reconsiderar y analizar lo que se desea comunicar, se plantea la necesidad de organizar ideas y de buscar un mayor grado de claridad en la exposición. El escribir exige mucho del escritor por lo que la escritura constituye un reflejo especialmente característico del pensamiento.

Finalmente, de lo que se trata es de hacer hablar a los textos para poder interpretarlos y esa

interpretación tiene que hacerse desde un constructo teórico, desde un aparato conceptual cuyas categorías permitan darle sentido a la lectura. La profesión docente tiene una historicidad y una cultura y por ello es importante involucrar directamente al profesorado en su propia formación.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carlino, P. (2005) *Escribir, leer y aprender en la universidad*, México: FCE.
- Coll, C. (1998) *El constructivismo en el aula*. Barcelona, España: Graó.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (1999) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.
- Elliot, J. (1990) *La investigación-acción en educación*, Madrid: Morata.
- Foucault, M. (1996) *Arqueología del saber*. México: Siglo XXI.
- Latorre, A. (2005) *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*, Barcelona: Graó
- Rogoff, B. (2006) *Aprendices del pensamiento*. México: Paidós.
- Stone, M. (1999) *La enseñanza para la comprensión*, México: Paidós.
- Vigotaky, L. (2003) *Pensamiento y lenguaje*. México: Paidós.
- Zabala, A. (2003) *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona, España: Graó.



# LOS SABERES EN LAS PRÁCTICAS DE LOS MAESTROS INTERCULTURALES BILINGÜES: EL CASO DE GUANAJUATO<sup>9</sup>

**CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia**

Unidad UPN 111 Guanajuato  
Guanajuato, Guanajuato, México  
reve-cad@hotmail.com

**MADRIGAL LUNA, Josefina**

Universidad Pedagógica de Chihuahua  
Parral, Chihuahua, México  
shefimadupn3@yahoo.com.mx

**VERGARA FREGOSO, Martha**

Universidad de Guadalajara  
Guadalajara, Jalisco, México  
mavederu@yahoo.com.mx

## Resumen

Los resultados que se presentan en esta ponencia corresponden a los avances de la investigación “Educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Jalisco”, cuyo propósito es elaborar un diagnóstico sobre las necesidades de formación de los diferentes agentes educativos de las escuelas primarias indígenas: docentes, directivos y padres de familia, a partir de los saberes profesionales, disciplinares, curriculares y experienciales, con la finalidad de elaborar una propuesta de formación inicial y continua orientada al desarrollo de la educación intercultural bilingüe en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y

---

<sup>9</sup>El proyecto de base es “*La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato*”. Financiado por el Fondo Sectorial de Investigación para Educación, convocatoria SEP/SEB-CONACYT, 2011, con número de referencia 175995. Coordinado a nivel Nacional por la Dra. Martha Vergara Fregoso, en Guanajuato, por la Dra. Rosa Evelia Carpio Domínguez, en Chiapas por la Dra. Nancy Leticia Hernández y en Chihuahua por la Dra. Josefina Madrigal Luna.

Guanajuato.

Este trabajo da cuenta del progreso de la investigación en el estado de Guanajuato, por lo que se retoman los lineamientos normativos para la educación intercultural bilingüe establecidos por la Secretaría de Educación Pública. El punto de partida es el hecho de que los docentes interculturales bilingües, al transitar por las diversas escuelas que los formaron, fueron adquiriendo saberes pedagógicos, disciplinares, curriculares y experienciales. Para identificar tales saberes se aplicó un cuestionario y una entrevista; ambos instrumentos proporcionaron las evidencias que permitieron reconocer los saberes que los docentes ponen en práctica al realizar su función.

### **Abstract**

The results presented in this lecture correspond to the progress of the investigation “Intercultural education from the voice of educational agents. A study in Jalisco, Chiapas, Chihuahua and Guanajuato”, whose purpose is to elaborate a diagnosis about the needs on education of the different educational agents in the indigenous primary schools (teachers, managers and parents) with the goal of elaborating a proposal of initial formation and continuous, oriented to the development of the bilingual intercultural education in Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato.

This paper shows the progress of research in the state of Guanajuato, so the normative guidelines for intercultural bilingual education established by the Secretaría de Educación Pública are retaken. The starting point is the fact that bilingual intercultural teachers, when passing through the different schools that formed them, acquired pedagogical, disciplinary, curricular and experiential knowledge. To identify said knowledge, a quiz and an interview were applied; both instruments provided the evidence that allowed to recognize the knowledge that teachers put into practice when performing their function.

### **Palabras clave**

Saberes, experienciales, curriculares, disciplinares y pedagógicos

### **Keywords**

knowledge, experiential, curricular, disciplinary, pedagogical

## **INTRODUCCIÓN**

México tiene una diversidad de culturas, lenguas y tradiciones que lo configuran como un país pluricultural, reconocido como tal en el artículo 2° de la Constitución Política Mexicana (*Poder Ejecutivo Federal, 2002*). En la actualidad, en México se hablan 68 lenguas originarias y 364

variantes.

La Encuesta Intercensal del 2015, realizada por el INEGI, contó 119 530 753 habitantes en México, de los cuales 7 382 785 personas de 3 años y más de edad hablan alguna lengua indígena, 24.4 millones de personas de 3 años y más se autorreconocen indígenas, y cerca de 900 000 personas son migrantes indígenas (INEGI, 2015).

### **Parámetros curriculares para la educación intercultural bilingüe**

Actualmente se oferta el Programa de Educación Intercultural Bilingüe. En el documento *Parámetros Curriculares de la Asignatura de Lengua Indígena. Educación Básica. Primaria* (SEP, 2008), y en el *Plan de Estudios 2011*

El plan de estudios reconoce la lengua como el portador de cultura y expresión del modo de pensar de los pueblos étnicos. El propósito de la asignatura Lengua Indígena es abrir un espacio curricular para que los alumnos estudien, analicen y reflexionen sobre su lengua nativa, a partir de la apropiación de las prácticas sociales del lenguaje oral y escrito en los diversos ámbitos de la vida social (SEP, 2008).

El cumplimiento de tal propósito recae en la figura de los maestros, “que requieren cumplir con un perfil definido: que conozcan y dominen las múltiples prácticas sociales asociadas al lenguaje oral y al lenguaje escrito en lengua indígena” (SEP, 2008: 21). Esto implica que el maestro sea originario del grupo étnico que atenderá (domine su cultura), sea bilingüe (maneje lengua materna L1 y el español L2) y cuente con la formación de Licenciatura en Educación Indígena.

En la mayoría de los estados los maestros ingresan al sistema educativo sólo por ser originarios del grupo étnico que atenderán, aunque no sean bilingües, ni cuenten con estudios de Licenciatura en Educación Indígena; algunos de ellos solo han cursado la secundaria (Schmelkes, 2002; Carpio, Hernández y Ramos, 2016).

La Secretaría de Educación de Guanajuato implementó un programa en alianza con el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), para trabajar con los maestros bilingües la regularización de la escritura de las lenguas presentes en Guanajuato.

También se encontró que en algunas culturas étnicas la instrucción familiar cuenta con una organización de colaboración, ya que los niños observan a los adultos realizar diversas tareas, y posteriormente solicitan participar en ellas para integrarse a la comunidad; mientras que, por el contrario, en la instrucción escolar existe una organización jerárquica, en la que el maestro supervisa y coordina el trabajo, al determinar qué, quién y cómo hacer la actividad (Rogoff, Paradise, Mejía, Correa-Chávez y Angelillo, 2003).

López plantea que, en el caso de los maestros indígenas, “su actuación es muy semejante a las de los maestros hispanohablantes” (1997: 5), debido a que éstos asimilan las metodologías y técnicas que utilizan los maestros regulares, por lo que adoptan saberes.

### **Saberes profesionales de los maestros**

Los grupos étnicos han desarrollado saberes ancestrales que les permiten responder a las actividades de su vida cotidiana; tales saberes han partido de las relaciones hombre-naturaleza, hombre-sociedad y hombre-fuerzas espirituales, logrando un corpus de saberes culturales que se transmiten vía oral, de generación a generación (Quilaqueo, 2005).

Heller define los saberes como “la suma de nuestros conocimientos sobre la realidad que utilizamos de un modo efectivo en la vida cotidiana del modo más heterogéneo” (1977: 317), cumplen la función de guiar nuestras acciones en la cotidianidad al hacer frente a los diversos roles que llevamos a cabo en la vida, dotando de sentido a las acciones.

Los saberes que han conformado los grupos étnicos o ancestrales se conocen como experienciales (Tardif, 2004) porque se adquieren en el ejercicio de las funciones cotidianas. Los saberes experienciales se caracterizan por ser holísticos y subjetivos.

En esta investigación se parte del supuesto de que los maestros interculturales bilingües poseen saberes de los que se han apropiado en su labor docente, es decir, en su relación con los maestros regulares, los cursos de capacitación, la experiencia con sus alumnos y su propia experiencia como estudiantes.

Los saberes prácticos constituyen elementos centrales de su identidad laboral, que con el tiempo se consolidan y definen su estilo. La transmisión de los saberes entre los docentes se da por medio de la tradición oral, por lo que el oficio del profesor tiene un efecto de socialización por anticipado (Lortie, 1975, citado en Tardif, 2004: 36).

Por lo anterior, se puede decir que el intercambio que tienen los docentes bilingües con los profesores de escuelas generales ayuda a que los primeros sigan un modelo docente similar al de los segundos, lo que les impide trasladar las prácticas sociales de su cultura a los contenidos de sus planeaciones; adicionalmente, relegan la enseñanza de la lengua materna (Rebolledo, 2012), argumentando que pretenden contribuir a mejorar los bajos resultados de aprovechamiento de su escuela (Carpio *et al.*, 2016).

Tanto Porlán y Rivero (1998) como Tardif (2004) desarrollan una postura de los saberes; para los primeros, el conocimiento profesional de los docentes se compone de dos saberes: el académico-disciplinar, que es abstracto y racional, basado en la lógica de la disciplina, avalado por la ciencia y poco relacionado con el contexto de la cultura; el segundo es el saber-hacer, que es tácito, concreto e irreflexivo, se basa en la lógica del pensamiento cotidiano, constituido por principios y pautas de actuación vinculados a contextos escolares concretos, y poco relacionado con los conceptos y teorías de las ciencias de la educación.

Los conocimientos académicos y tácitos se han desarrollado gracias a diferentes procesos: el saber disciplinar se genera a través del estudio y la reflexión teórica dentro de instituciones formadoras; también se obtiene en los cursos de capacitación y actualización docente, en los que se analizan conocimientos parciales y problemas relevantes de la profesión, dando como

resultado la elaboración de un conocimiento genuino, con reelaboraciones conceptuales sustentadas por principios, esquemas y guiones de actuación flexibles, cambiantes y dotados de cierto grado de complejidad (Porlán y Rivero, 1998).

Por su parte, el saber-hacer es resultado de la interiorización mimética de formas de actuación docente observadas durante muchos años; se trata de procesos más o menos intuitivos de ensayo y error durante el trabajo en el aula, que dan lugar a la elaboración de esquemas de conocimiento sobre las creencias y las teorías personales; también es tácito porque el docente actúa en su práctica, guiado por estos saberes, pero sin analizarlos (Tardif, 2004). Para Porlán y Rivero (1998), ambos conocimientos se dan en la práctica cotidiana, ocasionando una simplificación del conocimiento profesional.

Para efectos de analizar los saberes detectados en las prácticas de cinco maestros interculturales bilingües del estado de Guanajuato, se utilizará la clasificación de saberes que plantea Tardif (2004):

*Pedagógicos.* Se presentan como doctrinas o concepciones provenientes de reflexiones racionales y normativas sobre la práctica educativa, que conducen a sistemas más o menos coherentes de representación y orientación de la actividad educativa.

*Disciplinares.* Corresponden a diversos campos del conocimiento, surgen de la tradición cultural y se contemplan en los programas escolares.

*Curriculares.* Corresponden a los discursos, objetivos, contenidos y métodos a partir de los cuales la institución escolar categoriza y presenta los saberes sociales que ella misma define y selecciona como modelos de la cultura erudita y de formación para esa cultura.

*Experienciales.* Se adquieren en el ejercicio de las funciones y en la práctica de la profesión, son específicos, se basan en el trabajo cotidiano y en el conocimiento del medio; es la experiencia quien los valida, y se incorporan al acervo individual y colectivo en forma de hábitos y habilidades que proporcionan al docente certezas relativas o subjetivas (no sistematizadas e inconscientes), con el fin de hacer frente a su contexto escolar, facilitando su integración al interpretar, comprender y orientar su práctica cotidiana.

Es la práctica docente la que moviliza los diversos saberes, por lo que el profesor debe desarrollar la capacidad de dominar, integrar y dinamizar tales saberes en cuanto condiciones indispensables de su práctica.

## **MÉTODO**

La investigación es de corte interpretativo, por ser un estudio naturalista. Se pretende indagar los saberes que han construido los maestros interculturales bilingües al desarrollar su labor en contextos étnicos.

En el estado de Guanajuato se encuentran los grupos indígenas chichimecas (nativos) y los

nahuas, purépechas y mixtecos (migrantes). La educación intercultural bilingüe de nivel primaria se oferta en 39 escuelas, ubicadas en 7 municipios de un total de 46.

En este estudio se identificaron tres modalidades del Programa de Educación Intercultural Bilingüe: escuelas que atienden al grupo étnico originario (chichimeca), grupos étnicos migrantes (nahuas, mixtecos y purépechas) y descendientes de los purépechas del estado de Guanajuato, que ya no se identifican como tales.

Para efectos de esta investigación se consideraron como sujetos de estudio a cinco maestros interculturales bilingües, y se procedió a tomar una escuela por cada una de las tres modalidades existentes. A los maestros interculturales bilingües se les aplicó un cuestionario y algunas entrevistas.

## RESULTADOS

Después de analizar e interpretar los datos que arrojaron los instrumentos, y de corroborarlos con las categorías planteadas, se encontraron los siguientes saberes:

Con respecto a los **saberes curriculares**, se asume que son aquellos que establecen los documentos normativos para la educación intercultural bilingüe de primaria, es decir, los *Parámetros Curriculares* y el *Plan de Estudios 2011*.

Los maestros interculturales bilingües plantean que una de sus tareas es la elaboración de la planeación semanal, dentro de la cual contemplan los propósitos educativos y la sugerencia didáctica del proyecto, en el que sugiere una serie de estrategias de aprendizaje que orientan el trabajo de sus alumnos, después de analizar varias componentes.

Se identificó que los docentes utilizan el método de proyectos, debido a que es la propuesta que marcan los documentos mencionados.

Los alumnos trabajaban el proyecto “Mi ciudad” en equipo; indagaron información en su libro de texto, periódicos y revistas que llevaron al aula. Mientras unos leían su libro de texto y escribían en sus libretas, otros extraían información de periódicos y revistas, y también recortaban imágenes. En una hoja de rotafolio escribieron el título “León” y pegaron las fotos del periódico; además, una alumna escribió en español la información correspondiente a la foto: nombres, fechas y hechos históricos, que otro alumno le dictaba.

El maestro comentó que estaban revisando los temas “Explorando la naturaleza”, “Prevención de accidentes” y la “Cultura de mi comunidad”; señaló que el proyecto incluye la transversalidad y considera las condiciones del contexto; comentó además que imparte las clases en español debido a que en el grupo hay alumnos de varias lenguas, aunque la mayoría habla español y su lengua materna; en el caso de los que no hablan español, reciben apoyo de los alumnos de su lengua que sí hablan español (L2), convirtiéndose estos, en mediadores entre el maestro y los alumnos que solamente hablan su lengua materna (L1).

Los **saberes disciplinares** hacen uso de las estrategias que recomienda el enfoque de las prácticas sociales del lenguaje oral y escrito en los diversos ámbitos de la vida social. Algunas de tales estrategias son el manejo del cartel educativo, en el que los alumnos organizados en equipo buscan información sobre el tema y posteriormente lo plasman en un cartel, privilegiando el uso de imágenes; posteriormente presentan su trabajo al grupo.

El cartel educativo es “una unidad estética formada por imágenes y textos breves de gran impacto...” (Roquet, 2010), por lo tanto, los alumnos solo hacen un resumen de la información procedente del material de consulta, y destacan más las imágenes que el texto escrito.

Otra estrategia es la lectura del libro de texto en voz alta por los alumnos y guiada por el maestro, para revisar el contenido. El maestro indica quién leerá y hasta qué parte de la lectura; luego hace pausas para plantear preguntas específicas del tema. Cuando los alumnos no ofrecen la respuesta que el maestro pretende o si éste desea ampliar la información, les proporciona ejemplos de actividades. Por ejemplo, para el tópico “¿Cómo mantener limpio el cuerpo?”, se apoya con la mímica, y enseguida comenta que para mantener limpio el cuerpo hay que bañarse con agua y jabón, al tiempo que se lleva las manos a la cabeza y hace movimientos como si la estuviera frotando; los alumnos se miran y sonríen. Para terminar la actividad, el maestro les pide que plasmen las respuestas de las actividades en el texto, incluyendo dibujos.

El maestro intercultural bilingüe también hace uso de la corrección: cuando los alumnos escriben alguna palabra incorrectamente, pregunta al grupo cómo se escribe la palabra y en coro le contestan la respuesta; luego, el maestro intercultural bilingüe escribe la palabra en el pizarrón en forma apropiada.

Los **saberes pedagógicos** se refieren a la información que describe cómo aprenden los alumnos. Los maestros interculturales bilingües reconocen que la motivación (animar) es un aspecto importante para que los alumnos se interesen en aprender los contenidos. Además, supervisan la realización de la actividad de los alumnos al pasar por las filas y verificar que trabajan; en caso de que un alumno tenga dudas sobre lo que se le solicita, el maestro lo orienta, o corrige la respuesta errónea (si la hubiera).

Al final, el maestro intercultural bilingüe evalúa las actividades de los alumnos, se acerca a cada uno de ellos y palomea o tacha las respuestas, según sea el caso, para asignarles una calificación en la lista.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La Secretaría de Educación Pública, en coordinación con las dependencias de cada estado, realiza esfuerzos para brindar educación intercultural bilingüe a los diversos grupos étnicos del país, destacando la necesidad de que la educación corresponda a sus condiciones étnicas.

Para llevar a cabo su labor, el maestro intercultural se apropia de saberes, al recuperar los

modelos de enseñanza empleados por sus maestros cuando fue alumno. Y por otro lado, al ser parte de una institución, percibe las formas en que trabajan sus compañeros y las adopta para afirmar la pertenencia institucional, y responder a las tareas que se le han encomendado como maestro intercultural bilingüe.

Ciertamente, predomina la enseñanza de la segunda lengua (español) y con ello las estrategias que utilizan los maestros regulares en el estudio del español.

Finalmente, cabe señalar que hacen falta programas de formación inicial y continua que permitan a los maestros interculturales bilingües identificar y transformar sus saberes en conocimientos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carpio, R., Hernández, M. y Ramos, G. (2016). Educación intercultural bilingüe en el estado de Guanajuato, México. En M. Vergara (Coord.). *Formación docente y problemática en la práctica de los profesores de las comunidades indígenas. El caso de Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato*, pp. 203-250. México: Universidad de Guadalajara.
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (1917) Publicado en el Diario oficial de la federación el 5 de 1917. Consultado el 5 de enero de 2017 <http://www.caepccm.df.gob.mx/doctos/transparencia2012/Art14frac1/01CPEUM.pdf>
- Heller, A. (1997). *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Península.
- INEGI (2015) Anuario estadístico y geográfico por entidad federativa 2015. Recuperado de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/AEGPEF\\_2015/702825077297.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/AEGPEF_2015/702825077297.pdf)
- López, L. (1997). *Materiales de apoyo para la educación docente en educación bilingüe intercultural*. Lengua. Santiago de Chile: UNESCO-OREALC.
- Poder Ejecutivo Federal (2002). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, versión aprobada el 8 de noviembre de 2002. Consultada en: <http://www.constitucion.gob.mx./docs/constitucion.pdf>
- Porlán R. y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores*. Sevilla: Díada.
- Quilaqueo, D. (2005). Educación intercultural desde la teoría del control cultural en contexto de diversidad sociocultural mapuche. *Cuadernos Interculturales*, 3(4), pp. 37-50. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55200404>
- Rebolledo, N. (2012). La interculturalidad nuevos desafíos para los docentes. *Revista Pedagógica UNOCHAPECO*, 20(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.22196/rp.v14i28.1359>
- Rogoff, B., Paradise, R., Mejía, R., Correa-Chávez, M. y Angelillo, C. (2003). *El aprendizaje por medio de la participación intensa en comunidades* (Guadalupe Correa, trad.). *Annual Review of Psychology*, 54, pp. 175-203.



- Roquet, G. (2010). Usos educativos del cartel. Recuperado de: <http://daimonwyvern.webnode.es/proyecto/a6-medios-impresos-y-mensajes-educativos/a6-1-el-cartel/>
- Schmelkes, S. (2002). La enseñanza de la lectura y la escritura en contextos multiculturales. Conferencia presentada en el *VII Congreso Latinoamericano para el Desarrollo de la Lectura y la Escritura, 16-19 de octubre*. Puebla, Puebla. Recuperado de: <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjOv-qk6dPRAhWq3YMKHfsBDPsQFggZMAA&url=http%3A%2F%2Fred-ler.org%2Fensenanza-lmulticulturales.pdf&usg=AFQjCNHOBly9-FruvHTY6XhkQutVRF0fYg>
- Secretaría de Educación Pública (2008). *Parámetros Curriculares de la Asignatura de Lengua Indígena. Educación Básica. Primaria*. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Plan de Estudios 2011. Educación Básica*. México: SEP.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.



# **EL REZAGO ESCOLAR DE LOS ALUMNOS EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD SOCIO-ECONÓMICA <sup>10</sup>**

**CARRERA HERNÁNDEZ, Celia**

**MADRIGAL LUNA, Josefina**

**LARA GARCÍA, Yolanda Isaura**

Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua

Chihuahua, Chihuahua, México

carrera.celia@gmail.com, jmadrigal@upnech.edu.mx,

ylara@upnech.edu.mx,

## **Resumen**

Las reformas económicas olvidaron el desarrollo de grupos sociales, generaron desempleo, pobreza y migración (Katzman, 2000), situación que hace vulnerables a familias mexicanas e influye en el aprendizaje de los alumnos. Por ello, el propósito es evidenciar la influencia del contexto en el que se desenvuelve el alumno con los aprendizajes logrados. Participaron 150 alumnos con rezago académico como criterio de inclusión. La investigación fue no experimental, descriptivo-correlacional, con diseño transversal. Se utilizó la entrevista estructurada con datos socio-familiares, una guía de observación en el aula y un test de dominio en español y matemáticas. Se encontró que el 96% de los alumnos vive en la pobreza, los padres trabajan jornadas largas con salarios bajos. El 36% de los profesores no responde adecuadamente a las demandas afectivas, sociales y cognitivas de estos alumnos y el 85% manifestaron aislamiento o agresividad en el aula. La variable contexto presentó correlación positiva con la variable dominio cognitivo en español y matemáticas ya que el 95% de los alumnos presentó nivel bajo

---

<sup>10</sup> Es un proyecto financiado por PRODEP al Cuerpo Académico: Currículo e Innovación Educativa.

o muy bajo. Lo que indica que el contexto determina el desempeño académico, que es necesario repensar al currículo y analizar los retos que enfrentan profesores, padres de familia y alumnos.

### **Abstract**

Economic reforms neglected the development of social groups, generated unemployment, poverty and migration (Katzman, 2000), a situation that makes Mexican families vulnerable and influences student learning. Therefore, the purpose is to highlight the influence of the context in which the student develops with the achieved learning. Participated 150 students with academic backwardness as inclusion criteria. The research was non-experimental, descriptive-correlational, with cross-sectional design. We used the structured interview with socio-familiar data, a classroom observation guide and a Spanish and math test. It was found that 96% of students live in poverty, parents work long days with low wages. 36% of teachers did not respond adequately to the affective, social and cognitive demands of these students and 85% expressed isolation or aggressiveness in the classroom. The variable context presented a positive correlation with the variable cognitive domain in Spanish and mathematics, since 95% of the students had a low or very low level. This indicates that the context determines the academic performance, that it is necessary to rethink the curriculum and to analyze the challenges faced by teachers, parents and students.

### **Palabras clave**

Vulnerabilidad, rezago académico, profesores, aprendizaje.

### **Key words**

Vulnerability, academic backwardness, teachers, learning.

## **INTRODUCCIÓN**

A 20 años de las reformas educativas en América Latina, el abandono y la deserción escolar permanecen afectando a estudiantes pobres y vulnerables de distintas sociedades. El Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) a través de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2009) señalan que menos de la mitad de los jóvenes de 20 años completan la secundaria en Latinoamérica e identifican en qué sectores de la población se concentra el abandono y la desvinculación definitiva de la escuela.

La problemática se agudiza en contextos y países de la región, manteniendo la reproducción social que favorecen las escuelas. En América Latina los servicios sociales públicos se deterioran rápidamente, la globalización excluye a gran parte de la población, el empleo es escaso en la sociedad que tiende a la informalización y precariedad. Como consecuencia de ello, aumenta el

índice de pobreza y la indigencia que afecta a millones de personas. Actualmente, se aprecia desigualdad social y económica que impacta en las escuelas, debido a las medidas político-económicas que modifican al sistema educativo.

En México, los logros de las metas establecidas en el currículo formal de la educación básica no se logran por el alto porcentaje de alumnos que no acceden a los aprendizajes esperados, se acusa a los profesores como los únicos responsables de este hecho. Sin embargo, se reconoce que tanto profesores como padres de familia y alumnos sufren las consecuencias de la práctica económica dominante.

Un alto porcentaje de niños abandona la escuela sin alcanzar niveles mínimos de conocimientos y habilidades para integrarse a la sociedad, debido al rezago académico por el logro mínimo de aprendizaje, lo cual indica una acentuada desigualdad educativa y social posteriormente, ya que según el INEGI (2010), un 81% de los jóvenes sin educación o solo con educación primaria se ubican en los peores empleos a diferencia de los que tienen secundaria quienes cuentan con un empleo formal, pero también, mal pagado. Los alumnos que durante su formación académica tuvieron resultados muy bajos o fueron reprobados desertan de la escuela porque no fueron atendidos para superar este problema. Lamentablemente pasan a formar parte de la población con empleos mal pagados y por consiguiente tienen un nivel social bajo. Lo cual evidencia que la escuela sigue participando en la reproducción de ciclos de pobreza.

De acuerdo al informe PISA, la prueba internacional sobre educación que más se conoce en el mundo los resultados en México no son alentadores ya que los alumnos mexicanos no han aprobado ciencias, lectura y matemáticas, lo cual refleja la influencia del rezago en el nivel básico en la educación media superior. Estos resultados en la educación media superior se relacionan con los obtenidos en la evaluación que realiza el Plan Nacional de Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) ya que se evidencia rezago académico en primaria en matemáticas y español. El 63.9% de los alumnos en Chihuahua que concluyeron la primaria en junio de 2015, no saben resolver problemas matemáticos elementales y solo el 52.4% puede leer textos sencillos. El 31.9% de los alumnos que terminaron secundaria comprenden textos básicos y el 68.3% resuelven problemas matemáticos elementales. Es preocupante el rezago académico con el que terminan los estudiantes su educación básica y se anticipa fracaso en los siguientes niveles educativos.

El rezago académico refleja desigualdad en la escuela a partir de la marcada desigualdad socioeconómica (Blanco, 2011), por ello, se enfatiza que el contexto es inseparable de la participación de los alumnos en su aprendizaje, ignorarlo influye negativamente en la aplicabilidad y validez del currículo. Sin embargo, hasta el momento no se ha buscado un cambio en el currículo que atienda a profesores que se desempeñan en estos contextos, alumnos con rezago académico y padres de familia en situaciones de vulnerabilidad.

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación fue problematizar el contexto social, familiar y áulico del alumno y relacionarlo con los resultados de aprendizaje para sugerir formas

de solución, con propuestas innovadoras para abordar el currículo; se considera que la escuela no puede llegar a cumplir con su misión educativa si no problematiza el contexto social que la rodea y desde ella, seguir trabajando activamente para la mejora de la vida personal, escolar y comunitaria de los alumnos (Delval, 2000).

Las preguntas de investigación fueron: ¿Qué relación existe entre el contexto socio-familia y áulico del alumno con el rezago académico?, ¿Desde qué perspectiva teórica y psicopedagógica se propone abordar el currículo para superar el rezago académico?

### **El rezago académico**

Actualmente se ha olvidado que la causa del rezago educativo es el rezago académico o escolar, que se entiende por rezagarse a quedarse atrás, según el diccionario enciclopédico Larousse (2005). El rezago académico se asocia al bajo o deficiente rendimiento académico de los alumnos según los parámetros utilizados por las pruebas nacionales o internacionales que evalúan el aprendizaje. El rendimiento excelente o sobresaliente describe a los alumnos que han logrado los aprendizajes establecidos en el currículo, este alumno, puede acceder con suficiencia a los siguientes grados y niveles académicos hasta lograr una carrera profesional. Cuando los alumnos no logran un rendimiento aceptable obtienen calificaciones reprobatorias o muy bajas, lo cual influye para que tenga dificultades en la continuidad de sus estudios en niveles superiores y llegue a la deserción. Estos alumnos se emplean en trabajos mal pagados, son presa fácil de los grupos delictivos, tienen adicciones al alcohol y drogas y pasan a formar parte de la población en pobreza extrema, lo cual los convierte en grupos con alta vulnerabilidad socioeconómica. Ante ello, la escuela no ha atendido este fenómeno y contribuye así en la reproducción social.

Según Fernández y Rodríguez (2008); Enríquez (2008); Peralta (2009) y Erazo-Santander (2013); el rezago académico se deriva de una serie de factores sociales, económicos y culturales en los que se desenvuelve el alumno. Es un problema silencioso desatendido en las escuelas para nivelar a los alumnos en sus desarrollo cognitivo, social y emocional ya que el sistema escolar reproduce las desigualdades sociales, sin combatirlas (Muñoz, 1994; Brunner, 2011).

### **El contexto socio-familiar y áulico**

El contexto social se define como el espacio donde vive, se desarrolla y aprende cada una de las personas, y se constituye por personas y grupos con conocimientos, valores y vivencias. Por tanto, se considera que el alumno recibe una fuerte influencia del contexto social que impacta en la disposición para aprender dentro de la escuela y fuera de ella, ya que constituye el entorno en el que transcurre y acontece el hecho educativo, se conforma por el contexto socio-familiar, escolar y áulico, es decir, se refiere a los ámbitos en los que los alumnos pueden interactuar con otros y aprender de ellos.

## MÉTODO

La investigación fue no experimental, descriptivo-correlacional con diseño transversal (Kerlinger y Lee, 2001). Participó una muestra por conveniencia directa e intencional a partir de los registros de los profesores en los que se identificaron los alumnos con calificaciones muy bajas o reprobadas, procurando la homogeneidad del grupo participante, compuesta de 150 alumnos (98 hombres y 52 mujeres) de primaria que asisten a escuelas Céntricas de la Ciudad. El 30% de los alumnos provienen de la Casa Abrigo (orfanato de niños indígenas), el 30% son alumnos que viven en otros orfanatos, el 30% son alumnos con Necesidades Educativas Específicas y el 40% son alumnos en marcada pobreza.

Como criterio de inclusión de los alumnos se consideró que tuvieran dificultades para acceder a los aprendizajes esperados de acuerdo al currículo formal, que sus calificaciones fueran de 7, 6 y 5 en las asignaturas de español y/o matemáticas. Solamente se estudió el contexto socio-familiar y el áulico, no quiere decir que el contexto escolar no sea importante, sin embargo, solamente se aplicaron instrumentos para reconocer la influencia de estos ámbitos en el rezago académico de los alumnos en estudio.

Los *instrumentos* utilizados fueron:

1. Entrevista estructurada de datos sociales, familiares, económicos y culturales, compuesta por 15 preguntas para conocer el entorno social del alumno.
2. Guía de observación de alumnos y profesores en el aula para analizar el contexto áulico.
3. Test de dominios cognitivos en español y matemáticas para medir el rezago académico en los diferentes grados de primaria.

La hipótesis de investigación fue:

El contexto socio-familiar y áulico en el que se desenvuelve el alumno tiene una relación significativa con el rezago académico. La hipótesis nula menciona que el contexto socio-familiar y áulico en el que se desenvuelve el alumno no tiene una relación significativa con el rezago académico.

Los datos se analizaron con el coeficiente de correlación de Pearson para establecer las relaciones lineales entre puntajes obtenidos con los test, guías de observación y medición del contexto.

## RESULTADOS

### El contexto áulico

El 84% de los alumnos con rezago académico mantiene una comunicación inapropiada con el docente. El 54% ha maltratado físicamente al menos una vez a algún compañero del grupo. Es muy frecuente que el 77% de estos alumnos interrumpen el trabajo en clase ya que el 53% tiende

a distraerse con mucha facilidad y deja los trabajos inconclusos, esto debido a que el 42% de los niños mostró nerviosismo y cambios de humor bruscos en su conducta. La dificultad para concentrarse y la conducta manifiesta en clase entorpece los resultados del aprendizaje en español y matemáticas tal como se muestra enseguida.

**Tabla 1.** Correlación entre el contexto áulico y el rezago académico en los dominios de lectura, escritura y matemáticas.

		Cambios de humor bruscos	Se distrae fácilmente	Interrumpe en clase	Dominio de lectura y escritura	Dominio de matemáticas
Cambios de humor bruscos	Correlación de Pearson	1	.269**	.289**	-.173*	.178*
	Sig. (bilateral)		.001	.000	.035	.029
Se distrae fácilmente	Correlación de Pearson	.269**	1	.064	-.016	-.069
	Sig. (bilateral)	.001		.437	.849	.401
Interrumpe en clase	Correlación de Pearson	.289**	.064	1	.065	-.075
	Sig. (bilateral)	.000	.437		.430	.359
Dominio de lectura y escritura	Correlación de Pearson	-.173*	-.016	.065	1	.162*
	Sig. (bilateral)	.035	.849	.430		.047
Dominio de matemáticas	Correlación de Pearson	.178*	-.069	-.075	.162*	1
	Sig. (bilateral)	.029	.401	.359	.047	

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

En el contexto áulico, se identificaron acciones que afectan el desarrollo del trabajo académico en el aula como: se distrae fácilmente, interrumpe el trabajo en clase y tiene cambios bruscos de humor. Esta variable tiene una relación significativa con el rezago académico de los alumnos, expresado en los dominios de lectura, escritura y matemáticas, lo cual refleja que los alumnos no cuentan con recursos culturales y económicos que favorezcan su desarrollo integral, por lo que demandan un currículo que responda a sus necesidades de formación.

### El contexto socio-familiar

El 47% de los alumnos no tiene computadora ni internet en casa como apoyo para sus actividades académicas y el 53% cuenta con estos recursos, sin embargo, los utilizan para jugar



no con fines académicos. El 52% de los padres trabajan jornadas largas de tiempo y con salarios muy bajos, lo cual afecta el poder adquisitivo para satisfacer sus necesidades básicas, además de romper vínculos afectivos entre padres e hijos ya que el 86% de los niños son cuidados por abuelos, hermanos mayores o están solos en casa. Los padres no pueden dedicar tiempo a la formación de sus hijos. Por ello el 62% menciona no tener una buena relación con los padres por la duración de las jornadas de trabajo y por la ausencia de uno de los progenitores.

El 60% de los niños no recibe apoyo en tareas escolares por su familia y para el 33% el apoyo es escaso. Los alumnos muestran desinterés por asistir a la escuela y aprender debido a la influencia del contexto socio-familiar, lo cual impacta en el aprendizaje en las asignaturas de español y matemáticas, como se muestra enseguida.

**Tabla 2.** Correlación entre variables contexto socio-familiar y rezago académico

		Dominio de lectura y escritura	Dominio de matemáticas	El alumno recibe apoyo en la realización de tareas	La madre y el padre del alumno trabajan	Mantiene vínculos positivos con los padres
Dominio de lectura y escritura	Correlación de Pearson	1	.162*	-.315**	-.513**	.636**
	Sig. (bilateral)		.047	.000	.000	.000
Dominio de matemáticas	Correlación de Pearson	.162*	1	.213**	-.217**	-.076
	Sig. (bilateral)	.047		.009	.008	.354
El alumno recibe apoyo en la realización de tareas	Correlación de Pearson	-.315**	.213**	1	-.249**	-.244**
	Sig. (bilateral)	.000	.009		.002	.003
La madre y el padre del alumno trabajan	Correlación de Pearson	-.513**	-.217**	-.249**	1	-.539**
	Sig. (bilateral)	.000	.008	.002		.000
Mantiene vínculos positivos con los padres	Correlación de Pearson	.636**	-.076	-.244**	-.539**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.354	.003	.000	

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La correlación entre la variable contexto socio-familiar y rezago académico es positiva y significativa. Se deduce que la variable que mayor incidencia tiene en el aprendizaje de los

alumnos es el contexto socio-familiar con sus indicadores, ya que los niños se encuentran solos en casa por las tardes y las personas que los cuidan no les brindan apoyo en las actividades académicas. Además, los alumnos no cuentan con recursos económicos ni tecnológicos para realizar tareas escolares relacionadas con la investigación.

Se deduce que las actividades educativas deben ser relevantes y de interés para los estudiantes y que ofrezcan una formación verdaderamente útil para su vida diaria, ya que el currículo formal no ha sido diseñado a partir de las necesidades de los sectores desfavorecidos de la sociedad, por lo que no reúne las condiciones necesarias para lograr el aprendizaje de los alumnos que viven en condiciones económicas desfavorables. (Muñoz, 1994)

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El aprovechamiento académico sólo puede ser combatido si se imparte una educación socialmente relevante y culturalmente pertinente. Ello significa asegurar, por un lado, que el currículo formal debe satisfacer las necesidades de los diferentes sectores a los que están dirigidos (Muñoz, 1994) y que la participación de profesores y padres de familia se desarrolle de manera coordinada para elevar el nivel de aprendizaje de los alumnos.

Es prioritario que en Chihuahua se promuevan cambios en materia de innovación curricular, como:

Ofrecer modelos educativos diferenciados de acuerdo con las condiciones regionales y las características particulares de la población atendida (zonas rurales, zonas urbanas, zonas urbano-marginales, zonas con mayor porcentaje de población indígena, zonas fronterizas, etc.).

Desarrollar estrategias metodológicas que permitan atender las diferentes necesidades y distintos niveles de rendimiento de los alumnos al interior del salón de clases, de parte de los profesores con acompañamiento de equipos de profesionistas multidisciplinarios.

Promover la innovación educativa, con miras a atender las necesidades particulares que presentan en los diferentes ámbitos de la educación básica (currículo, didáctica, capacitación de profesores, participación de directores y padres de familia en el aprendizaje de los alumnos).

Impulsar programas de capacitación in situ a profesores, programas de apoyo a padres de familia y a los alumnos, especialmente los que tienen rezago académico, a partir de las necesidades de la población heterogénea atendida en la educación básica. Esta capacitación se orientará hacia la formación integral de los alumnos atendiendo tanto el desarrollo cognitivo como el socio-emocional.

La superación del rezago académico requiere de un esfuerzo conjunto entre diferentes actores como: profesores, padres de familia, profesionistas, directivos, etc., que no solamente atiendan el aprendizaje de los alumnos, sino promuevan acciones de apoyo al desarrollo cultural y económico de las familias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blanco, E. (2011). Los límites de la escuela. Educación, desigualdad y aprendizajes en México. México: El colegio de México.
- Brunner, J. (2010). El lenguaje del hogar, capital cultural y escuela. Revista Pensamiento Educativo. Vols. 46-47. Pp. 17-44.
- Delval, J. (2000). Aprender en la vida y en la escuela. España: Magíster.
- Erazo-Santander, O. A. (2013). El rendimiento académico, una descripción desde las condiciones sociales del estudiante. Revista de Psicología GEP, 4 (1), 126 - 148.
- Enríquez-Guerrero, C. L. (2008). Factores de riesgo asociado a bajo rendimiento en escolares de dos Instituciones Educativas Públicas de Bogotá D.C. Medellín: Universidad CES.
- Fernández G., & Rodríguez, P. (2008). Los orígenes del fracaso escolar. Un estudio empírico. Colección Mediterráneo Económico: "Modernidad, Crisis y Globalización: Problemas de Política y Cultura". ISBN: 978-84-95531-41-4. Editorial Cajamar.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2001). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales. Cuarta Edición. México: Mc Graw Hill.
- Larousse (2005). Diccionario Enciclopédico. Colombia.
- Muñoz Izquierdo, C. (2009). Construcción del conocimiento sobre la etiología del rezago educativo y sus implicaciones para la orientación de las políticas públicas: la experiencia de México. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE), vol. 7, núm. 4, pp. 28-45. Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar. Madrid, España.
- Organización de Estados Iberoamericanos (2009). Informe SITEAL. Primera infancia en América Latina: la situación actual y las respuestas desde el Estado. Recuperado el 12 de febrero de 2017 en: <http://www.oei.es/siteal2009.htm>.
- Peralta-Berboza, L. R. (2009). Estudio de la violencia intrafamiliar y su incidencia en la adaptación escolar y en el desarrollo académico de los Estudiantes del Quinto Año de Básica de la Escuela Aurelio Aguilar Vásquez. Cuenca: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Schmelkes, S. (1994). Hacia una mejora calidad de nuestras escuelas. INTERAMER 32. Serie Educativa. (PREDE/OEA).



# **DESARROLLO CURRICULAR DE LA COMPETENCIA RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO (RSEU)**

**DE DIOS ALIJA, Teresa**

**VALBUENA MARTÍNEZ, MARÍA Consuelo**

**DE LA CALLE MALDONADO, Carmen**

Universidad Francisco de Vitoria. Madrid

**GARCÍA RAMOS, José Manuel**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

Jmgramos@ucm.es

## **Resumen**

En la presente comunicación presentamos los resultados obtenidos en la comparación del grado de responsabilidad social del alumnado universitario (RSEU), en tres momentos sucesivos: antes de cursar una asignatura de formación en “responsabilidad social” en segundo curso, después de cursarla y al finalizar su carrera universitaria (en junio del último curso de grado). La medición se realiza a través de un instrumento ya validado (García, De la Calle, Valbuena y De Dios, 2016)

El objetivo es ver en qué medida aumenta o no el grado de RSEU en función de la presencia o no de la asignatura (que forma parte del *currículum* académico de las distintas titulaciones), así como del simple paso de la carrera universitaria y del proceso de formación integral de la universidad. Nos interesa especialmente valorar si ha habido evolución desde que cursan en segundo de grado la asignatura hasta que finalizan su carrera, para evaluar el impacto que el paso por la universidad tiene en la formación de profesionales socialmente responsables. Para ello hemos utilizado una muestra de la Universidad Francisco de Vitoria de distintas titulaciones

agrupadas en Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud y Ciencias de la Comunicación.

### **Abstract**

In this document we present the results obtained from the comparison of the level of social responsibility in the university student (SRUS) in three successive moments in their university life: before attending a training course on social responsibility in the second academic year, after having studied it, and at the end of the university degree course (June of the final year). Measurement is made through a validated instrument (García, De la Calle, Valbuena y De Dios, 2016)

The objective is to see to what extent, if at all, the level of SRUS increases as a result of this social responsibility course (which forms a part of the curriculum of the ious degrees studied), as well as due to having simply undergone the university experience and a process of comprehensive university education. We are especially interested in assessing if there has been any development from having studied this subject until they finish their degree studies, to evaluate the impact that their time at university has had regarding shaping future socially responsible professionals. To this end, we have used a sample of students studying different degree courses in Social Sciences, Health Sciences and Communication Sciences.

### **Palabras clave**

Responsabilidad social, inicio y fin de grado.

### **Keywords**

Social responsibility, beginning and end of degree course.

## **INTRODUCCIÓN**

El alumnado universitario es uno de los grupos de interés prioritarios en el desarrollo de la Responsabilidad Social Universitaria. Según apuntan algunos estudios referentes a las expectativas del alumnado respecto a la responsabilidad social de las universidades, parece evidente el interés del estudiante por una universidad en la que se aprende para mejorar la propia empleabilidad, generar y transferir conocimiento útil a otras organizaciones, con el fin último de contribuir con soluciones prácticas e innovadoras a los problemas socioeconómicos y culturales de la sociedad en general. La universidad debe responder a la necesidad de realizar su misión institucional en un ambiente de colaboración y participación de los grupos de interés, y muy en especial del alumnado; y en rendir cuentas, desde la transparencia y el rigor, sobre la sostenibilidad de sus actuaciones, desempeño e impactos (Rey, Felgueiras y Salido, 2015).

Los estudiantes (alumnos y alumni) son la pieza clave para el cumplimiento de la misión de

transformación social de la universidad (RSU). Sin su compromiso no se puede avanzar y para incentivarlo se requieren estrategias de formación y desarrollo, claras y eficientes.

En la Universidad Francisco de Vitoria (UFV) se persigue este compromiso, incluyendo en el currículo materias que contribuyen a la formación integral, orientadas a fomentar en alumnos y alumnas valores, actitudes, destrezas y hábitos que le permitan, en el presente y en un futuro, pensar con rigor, analizar y comprender de manera no fragmentada la realidad, orientar sus acciones al encuentro verdadero con el otro, a comprometerse y responsabilizarse de sus actos y a poner a las personas en el centro de sus decisiones personales y profesionales.

## MÉTODO

El objetivo de esta investigación es evaluar el impacto de la formación integral concretada a través de asignaturas de formación humanística, como *Responsabilidad social del estudiante universitario*, sobre los alumnos de Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud y Ciencias de la Comunicación en la Universidad Francisco de Vitoria (en adelante, UFV)

La pretensión de esta materia *Responsabilidad Social del estudiante universitario* (en adelante, RSEU) es potenciar en los alumnos el compromiso social y la búsqueda del bien común. A través de contenidos teóricos, prácticas de colaboración en proyectos sociales y atención personalizada. Mediante esta triada se pretende que el alumnado universitario descubra la responsabilidad personal que tienen en la construcción de un mundo mejor, hoy como universitarios y el día de mañana, como empresarios, médicos, abogados, arquitectos, maestros...

La Responsabilidad Social se desarrolla y es el resultado de factores biológicos, cognitivos y ambientales, como la educación, las interacciones personales y la experiencia vital. Requiere del logro de ciertos hábitos que conduzcan a una “autonomía socialmente responsable”, capacidad, deber y derecho a dirigir la propia vida, a partir de la toma de decisiones y la evaluación de las consecuencias de estas decisiones, no sólo en sí mismo, sino también en los demás, en el plan de vida y bienestar de los otros, y hacerse cargo de estas consecuencias (Navarro, 2002).

Lo que se pretende con la asignatura de RSEU, es acercar al universitario al área de irradiación del compromiso social para que él perciba el valor de lo que se le sugiere y lo interiorice y así pueda comprender la razón profunda de la necesidad de plantearse el ejercicio de su profesión desde su responsabilidad social, desde una convicción personal. Mediante la asignatura de RSEU y otras como Antropología, Ética, Deontología, Historia y Habilidades y Competencias de la Persona, transversales a todos los Grados universitarios cursados en la UFV, gran parte de nuestro alumnado ha hecho este descubrimiento personal, esencial para su vida universitaria hoy y para el ejercicio responsable de su profesión en el futuro.

Cualquier disciplina académica, a través del ejercicio de la racionalidad, hace que la persona

entre en una relación consciente con una parte de la realidad, con la que ha de entablar algo más que relaciones teóricas. Es así como entendemos que, sobre todo la asignatura de Responsabilidad Social, apela a lo más íntimo de la persona, porque no se trata de conocer una serie de códigos o ítems de conducta valorados de manera positiva hoy por la sociedad, sino que ante todo y en primer lugar, le interpela como sujeto personal llamado a su plena realización en el encuentro con la realidad y con los demás (De la Calle, García y Giménez, 2007). Se trata pues, de pasar de la realidad a la teoría, y de la teoría a la práctica, teniendo en cuenta que la auténtica formación es siempre el encuentro de dos libertades: la acogida libre del alumno a la propuesta hecha por el maestro.

En nuestros días existe, y se va acentuando más, una separación entre los procesos cognitivos y los emocionales, reflejo de un proceso de aprendizaje que privilegia el desarrollo de las competencias cognitivas en detrimento de los sistemas emocionales... El proceso emocional es parte integrante de la actividad de decisión y condiciona las acciones y las ideas permitiendo la reflexión y el juicio. Sin una implicación emocional, toda acción, idea o decisión se fundaría únicamente en elementos racionales. Una buena conducta moral, que constituye la base de la ciudadanía, necesita en cambio una implicación emocional. (UNESCO, 2006, p.5)

Por todo esto, nos planteamos la asignatura RSEU desde una perspectiva amplia que integra tres ámbitos de realización diferentes y complementarios: aula, prácticas sociales y acompañamiento, con el fin de que el alumno conecte la teoría del aula y la experiencia de las prácticas sociales, con su vida universitaria, con su día a día.

Las clases en el aula tienen como objetivo provocar en el alumno una reflexión sobre el sentido de la responsabilidad social desde el respeto a la dignidad humana. El punto de partida de la asignatura es plantearnos la posibilidad de cambiar el mundo, nuestro mundo, nuestro entorno personal y profesional. El reto es asumir la parte de responsabilidad personal que cada uno tiene en la construcción de un mundo mejor desde sus comunidades de referencia.

El objetivo de las prácticas sociales no es otro que el de experimentar en primera persona que sí es posible hacer algo concreto para contribuir al cambio de muchas personas que están en una situación injusta, de exclusión social, soledad, sufrimiento, abandono o enfermedad. Se pretende que el alumno se acerque a otras realidades diferentes a las que él vive, con ese espíritu de apertura a lo universal que ha de caracterizar a todo universitario. Abrirse al otro para encontrarse y para implicarse desde el compromiso personal. Para ello, el Departamento de Acción Social asigna (teniendo en cuenta también sus preferencias) a cada alumno un proyecto social, en el que participará a lo largo de todo el curso en colaboración con una ONG. Se cuenta con más de 150 instituciones sociales sin ánimo de lucro, como entidades colaboradoras.

A través del acompañamiento personal (mentorías) pretendemos conocer al alumno y detectar sus necesidades, motivarle y "lanzarle" a la acción, provocar en él la reflexión profunda sobre el



para qué de lo que está haciendo, en relación con su vida personal y su futuro profesional. Acompañarle en ese descubrimiento personal, que le permita conectar la experiencia vivida en la asignatura con su aquí y ahora, de cara a conseguir un aprendizaje significativo que contribuya a su formación integral.

Tras el análisis de resultados se pretende comprobar si:

1. Los resultados obtenidos al comienzo de curso, antes de cursar la asignatura *Responsabilidad Social del Estudiante Universitario* son diferentes que al finalizar el semestre, en el que tienen la experiencia de aula, prácticas sociales y mentorías que ofrece esta asignatura
2. Los resultados obtenidos mediante encuesta aplicada al alumnado de últimos cursos del Grado (4º ó 5º, según titulación) son diferentes que los obtenidos por esos mismos alumnos cuando cursaban segundo curso.
3. Hay diferencias significativas entre los resultados del alumnado de las diferentes titulaciones: Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud y Ciencias de la Comunicación

Con el objetivo de valorar en qué medida se consigue todo lo expuesto anteriormente, es decir, para evaluar la transformación que experimenta el alumno tras cursar la materia de Responsabilidad Social, elaboramos una escala de medida del grado de RSEU.

El instrumento de medición, ya validado en estudios anteriores y con indicadores de fiabilidad superiores a 0,90 en todas las dimensiones y en la dimensión general, está estructurado sobre las cuatro dimensiones que conforman nuestro constructo de RSEU (García, De la Calle, Valbuena y De Dios, 2016). Cada una de estas dimensiones está integrada a su vez por cinco indicadores o ítems que valoran aspectos diferentes de la responsabilidad social del universitario. En cada una de las cuestiones, el alumno debe valorar en una escala tipo Likert de 1 a 6 puntos, indicando el valor 1 mínimo acuerdo y el 6, máximo acuerdo. A continuación, hacemos una breve explicación de cada una de estas dimensiones

1. Compromiso con los demás y el entorno. El universitario está llamado a liderar cambios sociales y para ello ha de conocer realidades diferentes a las suyas, implicarse en ellas y ejercitar su capacidad de servicio.
2. Descubrimiento personal de los valores. El alumno descubre que la razón última de la solidaridad es el reconocimiento y el respeto de la dignidad humana y esto se experimenta en el encuentro con el otro, especialmente con el más necesitado, que a su vez, le enfrenta a su propia vulnerabilidad.
3. Formación de la responsabilidad social. No se trata solo de aprender una ciencia o una técnica, la excelencia académica pasa por poner esos conocimientos al servicio del bien común, lejos de intereses individualistas.
4. Planteamiento del ejercicio profesional desde el compromiso social. La

responsabilidad social se aprende a base de ejercitarla. Cuando la Universidad da la oportunidad de ponerse en juego en esta competencia, está dando los recursos para formar profesionales socialmente responsables. Son las personas las que encarnan los valores de la RSC (De Dios, 2014), profesionales comprometidos con su tiempo y con su entorno, que trabajan poniendo siempre a la persona en el centro de su quehacer, respetando sus derechos y cumpliendo con sus obligaciones, conforme a su código deontológico.

Nuestra finalidad es mostrar mediante análisis pretest- posttest el grado de transformación en RSEU del alumno de la UFV. En definitiva, lo que pretendemos con esta investigación es comprobar de forma empírica, si en la práctica se consigue lo que buscamos con esta formación integral.

## RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La formación integral que se integra en el currículo de los Grados de Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud y Ciencias de la Comunicación en la Universidad Francisco de Vitoria parece tener un impacto general positivo sobre la formación de la *Responsabilidad Social del Universitario*.

Los análisis estadísticos principales, realizados en SPSS v21, fueron: análisis descriptivos, correlaciones tipo “Pearson” o “Spearman” y pruebas de Contraste de Hipótesis “t” de Student y ANOVA (F).

**Tabla 1.** Muestra

	V. Independientes	Niveles y Carreras	N
A	2º PRETES Y POSTEST Y	1	347
	4º POSTEST	2	331
B	TITULACIÓN	ADE	74
		BELLAS ARTES	79
		CAFYD	60
		COMUNICACIÓN	68
		AUDIOVISUAL	
		DERECHO	54
		DISEÑO	75
		EDUCACIÓN	17
		INFANTIL	
		EDUCACIÓN	8
		PRIMARIA	
		EXCELLENS	38
		FISIOTERAPIA	67
		MARKETING	32
		PERIODISMO	61
PSICOLOGÍA	45		

**Tabla 2.** ANOVAS de RSEU Global y por Dimensiones (Efectos Directos e Interacción)

Dimensiones	Efectos	F	Sig.	Dif. Sig (0,05)
0. Global	Grupo	150,74	,000	SI
	Titulación	5,72	,000	SI
	Grupo x Titulación	2,23	,024	SI
1. Compromiso	Grupo	167,42	,000	SI
	Titulación	4,27	,000	SI
	Grupo x Titulación	3,40	,001	SI
2. Descubrimiento personal	Grupo	104,1	,000	SI
	Titulación	4,20	,000	SI
	Grupo x Titulación	1,52	,145	NO
3. Formación RS	Grupo	92,00	,000	SI
	Titulación	5,12	,000	SI
	Grupo x Titulación	1,91	,055	NO
4. Ejercicio Profesional	Grupo	88,67	,000	SI
	Titulación	7,25	,000	SI
	Grupo x Titulación	0,49	,494	NO

Los análisis con “t” de Student muestran resultados semejantes en cada una de las Titulaciones, revelando diferencias entre antes y después de haber cursado la asignatura, en la Variable Dependiente global y en prácticamente todas las dimensiones de RSEU ( $\alpha = 0,05$ ).

Sin embargo y utilizando “t” de Student no se observaron diferencias significativas entre la puntuación de la Variable Dependiente global RSEU entre 2º y 4º curso, lo que indica no mejoría en la competencia global de RSEU después de cursar la asignatura, para el conjunto de todas las Titulaciones.

Los resultados del estudio muestran diferencias significativas entre 2º y 4º cursos y entre Titulaciones en la dimensión agregada (general) formada por el compromiso con los demás y el entorno, el descubrimiento personal de los valores, la formación en responsabilidad social y el planteamiento del ejercicio profesional desde el compromiso social pero también en cada dimensión de RSEU. No así las interacciones entre ambos factores. Esto muestra el impacto de la experiencia de cursar la asignatura RSEU, y quizá de otras asignaturas que contribuyen a la formación humanística, en la formación integral del estudiante universitario.

En resumen, los resultados indican que la experiencia de cursar la asignatura de Responsabilidad Social, tiene impacto significativo en el alumnado de la UFV, a nivel general, por dimensiones y titulaciones y que la formación humanística (al menos en la contribución que se refiere a esta materia) propicia una formación integral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Dios Alija, T. (2014) Responsabilidad de la persona y sostenibilidad de las organizaciones. Madrid: Universidad Francisco de Vitoria.
- De la Calle Maldonado, C., García Ramos, J.M., y Giménez Armentía, P. (2007) La formación de la responsabilidad social en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 18(2), 47-66.
- García Ramos, J. M., De la Calle Maldonado, C., Valbuena Martínez, M. C. y De Dios Alija, T. (2016) La formación en Responsabilidad Social y su impacto en diversas carreras universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 435-451.
- Navarro, G. (2002) Desarrollo de la autonomía responsable y responsabilidad social. Universidad de Concepción. Chile.
- Rey, M., Felgueiras, A. y Salido, N. (2015) ¿Qué esperan los estudiantes de las universidades socialmente responsables? Propuesta de un cuadro de mando orientado a sus expectativas, Estudios CYD, Universidad de A Coruña (UDC) y Cátedra Inditex-UDC de Responsabilidad Social.
- UNESCO (Marzo 2006) Mapa de ruta para la Educación Artística. En Conferencia Mundial de la Educación: Desarrollar las capacidades creativas para el siglo XXI, Lisboa, Portugal.

# **TEMPERAMENTO Y ESTILO EDUCATIVO DOCENTE. UN ESTUDIO BASADO EN LA PERSPECTIVA INFANTIL.**

**DENONI BUJÁN, Magalí Yael**

Universidad de Zaragoza  
Zaragoza (España)  
denonibujan@gmail.com

## **Resumen**

Demostrada la influencia de los adultos a través de sus estilos educativos en el desarrollo infantil, y el temperamento como característica más estable en dicha etapa; nos proponemos determinar la relación entre estas dos variables en el contexto escolar desde la perspectiva del alumnado. Habida cuenta de la influencia del temperamento en las prácticas familiares percibidas, nos proponemos indagar en el funcionamiento de las prácticas docentes aproximándonos a lo que podría ser una transversalidad entre las mismas. Hemos utilizado para esta investigación una metodología cuantitativa a través de un diseño selectivo, y hemos contado con la participación de un colegio de Zaragoza y su alumnado de tercero de educación infantil para llevarla a cabo. Los resultados sugieren que existe una relación entre las características de sociabilidad y actividad a nivel temperamental, y que las situaciones e interacciones problemáticas devenidas del exterior, parecen provocar la reacción o son generadas por aquellos cuyo temperamento tiende a la actividad. Por otro lado, se ha encontrado, tanto a nivel familiar como escolar, que ante conflictos vinculados con aspectos sociales los niños/as perciben adultos autoritarios. También se ha encontrado que la percepción del estilo educativo depende del tipo de conflicto de la situación presentada.

## **Abstract**

Demonstrated the influence of adults through their educational styles in child development, and

temperament as the most stable feature in that stage; we propose to determine the relationship between these two variables in the school context from the perspective of the students. Given the influence of temperament on perceived family practices, we intend to investigate the functioning of teaching practices approaching what could be a transversality between them. We have used a quantitative methodology for this research through a selective design, and we have had the participation of a school in Zaragoza and its third-year students of early childhood education. The results suggest that there is a relationship between the characteristics of sociability and activity at the temperamental level and that problematic situations and interactions from outside appear to provoke the reaction or are generated by those whose temperament tends to activity. On the other hand, it has been found, at both the family and school levels, which in conflicts related to social aspects, children perceive authoritarian adults. We also found that the perception of educational styles depends on the type of conflict of the situation presented.

### **Palabras clave**

Temperamento, estilos educativos docentes, perspectiva infantil.

### **Keywords**

Temperament, educational styles, children's perspective.

## **INTRODUCCIÓN**

En los primeros años de vida, en el cerebro humano las conexiones neuronales se forman con mucha más rapidez que durante el resto de la vida, es por eso que los procesos de aprendizaje se producen con mayor facilidad en esta etapa (Pérez, 1998), las interacciones interpersonales, por su parte, son imprescindibles para aprender, madurar, socializarse y evolucionar, y son esas interacciones las que constituyen las bases del desarrollo psicológico posterior (Ezpeleta y Toro, 2014). Dentro de esas interacciones se encuentran las de los niños/as con sus adultos de referencia, los cuales está demostrado brindan apoyo, aceptación y afecto, y contribuyen al bienestar de los mismos (Alonso & Román, 2003; Butnaru, Gherasim, Iacob, & Amariei, 2010; Chan, S. & Poon, S., 2016; Muñoz & Sotelo, 2005). Los estudios con población infantil, no obstante, presentan una serie de dificultades, dada la inestabilidad y el proceso en desarrollo en el que se encuentran. A fin de hacer frente a esta dificultad tomaremos el temperamento como otra variable de estudio, ya que al ser uno de los constructos más estables (Buss y Plomin, 1984; Strelau, 1983; Mufson, Fendrich, y Warner, 1990; Lemery, Goldsmith, Klinert, y Mrazek, 1999; Mathiesen y Tambs, 1999), y con baja predisposición al cambio (Chess y Thomas, 1977), se posiciona como un puente hacia al mundo infantil, para comprenderlo y tratarlo. Diversas investigaciones han dado cuenta de la asociación entre el temperamento y los modelos de

crianza familiar (Jiménez y Muñoz, 2005; Toro, 2014), pero pocas son las que han abordado el contexto escolar para analizar lo que ocurre con los estilos educativos docentes.

### **Temperamento**

La evolución del concepto de temperamento a través del tiempo, ha pretendido la búsqueda de una explicación de las diferentes conductas a partir de estructuras somáticas (González, 2010). Magallón, Canalda y de la Fuente (2014) definen el temperamento como el sustrato biológico que constituye la base de la personalidad, la cual posee estructuras bioquímicas y neurológicas. Ese carácter innato y genético de este constructo es lo que le otorga gran validez e interés, en esas etapas de profundo cambio y modeladas por el entorno, como es la infancia. El temperamento describe aquellas características de la personalidad con un componente mayoritariamente genético, pero que a su vez recibe influencia de las primeras experiencias, incluidas las intrauterinas, determinando patrones conductuales de respuesta (Toro, 2014).

En 1968, Chess y Birch revolucionaron los enfoques sobre el temperamento en la infancia, al demostrar la cualidad conductual innata de los niños y también la influencia que ejercía en el medio; las teorías hasta entonces predominantes consideraban al niño como receptor pasivo (Albores, Márquez y Estañol, 2003). Al respecto Toro (2014) agrega que las características temperamentales individuales determinan en buena parte las influencias sociales experimentadas desde la primera infancia, ya que el estilo educativo de los padres depende, entre otros factores, de las formas de responder de su hijo, y estas son las que en principio están determinadas temperamentamente. Este cambio de perspectiva requiere posicionarse desde otro ángulo para entender este concepto, la dirección de la influencia y el protagonismo no pasa por el adulto sino por el niño.

Buss y Plomin (1975) argumentan la existencia de tres rasgos principales del temperamento: emotividad, como la facilidad para enojarse y angustiarse; actividad, que se refiere a la energía generada; y sociabilidad, como la preferencia por la compañía e intercambio con las personas; dentro de este último sitúa la timidez como polo opuesto. Aluden que dichos rasgos aparecen desde la infancia, pero su forma de expresión final depende de la interacción con el ambiente. El temperamento se expresa vívidamente en el comportamiento del sujeto en la primera infancia, sin embargo, en la medida en que se estructura y desarrolla la personalidad, sus características expresadas en la conducta, están fuertemente mediatizadas por la autorregulación de la personalidad; una personalidad sana y con mayor capacidad de autorregulación es menos temperamental; ello es avalado desde el desarrollo psicológico, por investigaciones que denotan que el temperamento se identifica con la niñez, y la personalidad con la adultez (Strelau, 1987).

En la presente investigación trabajaremos con el modelo de Buss y Plomin (1975) ya que consideramos son quienes trabajan de forma más precisa y concreta no solo desde su marco teórico, sino también desde su labor en el campo. Nuestro foco de atención estará puesto, en

aquella influencia que el temperamento ejerce en el medio, más concretamente dentro del aula y en el accionar docente.

### **Estilos educativos docentes**

El ámbito educativo, tiene un rol privilegiado en el cuidado del bienestar mental infantil; la escuela es el ambiente principal de los niños fuera de casa y los maestros sus referentes (Chan y Poon, 2016). El/la docente es el principal punto de referencia durante muchas horas al día, durante cinco días a la semana y durante muchos meses al año del niño/a, de ahí que su accionar sea determinante en más de un proceso de aprendizaje (Moreno y Cubero, 1990).

Tomaremos de Aguilera (2012) el término estilos de enseñanza como la manera en que el docente exterioriza la experiencia histórico social del perfil profesional a través de la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje; en el que interactúan variables pedagógicas y psicológicas con un carácter relativamente estable y que matiza las relaciones de comunicación que establece en su contexto educativo. Esta definición es de un interés particular ya que tiene en cuenta dos variables más que relevantes; el desarrollo de estrategias metodológicas y la influencia de las variables externas e internas, psicológicas y sociales.

Algunas investigaciones de interés son las realizadas por Abarca (2009), quien demostró que las prácticas docentes influyen en las conductas del alumnado potenciando o bloqueando aptitudes; y las de Kohn (2012), quien concluyó en sus trabajos que los niños/as que eran elogiados frecuentemente por sus profesores, parecían más dubitativos en sus respuestas, eran menos propensos a compartir sus ideas con otros estudiantes, o a continuar con una tarea empezada, también que desechaban las respuestas dadas por ellos mismos en cuanto el profesor se mostraba en desacuerdo.

También hemos de tener en cuenta que los distintos mensajes que las figuras de crianza expresan, verbal o gestualmente, no siempre responden a la intencionalidad del adulto (Rodrigo, 1994), a menudo se perciben de una forma diferente, y su interpretación e internalización no sólo depende de las consecuencias externas sino también de factores intrínsecos (Alonso & Román, 2003), los niños/as con depresión, por ejemplo, tienden a hacer atribuciones hostiles sobre la intención de los demás (Jaycox et al., 1994).

Alonso y Román (2003) han confeccionado un instrumento de evaluación de estilos educativos parentales sobre la base del autoinforme infantil y también el percibido por los padres y madres. Parten de situaciones hipotéticas cotidianas familiares, como son jugar, irse a la cama, contar o mostrar algo, romper rutinas e iniciar algo nuevo; además, tiene en cuenta el contenido del conflicto planteado que suscita la reacción familiar, plantean:

- Conflictos externos: aquellos que proceden del exterior del individuo, aunque esté implicado en ellos.
- Conflictos internos: los que sí proceden del interior del sujeto como miedos timidez, aislamiento.



- Transgresión de normas: incumplimiento de convenciones sociales, sean del tipo que sean.

Para evaluar las posibles reacciones de los adultos, que modelan la conducta infantil, los autores han agrupado las estrategias educativas en tres tipos de estilos:

- *El estilo autoritario* caracterizado por una controlada expresión de afecto, escasa sensibilidad y empatía, centrado en la perspectiva del adulto. Utiliza disciplina coercitiva e imposición para inhibir, mitigar o anular las conductas indeseables. Prioriza el cumplimiento de las normas, y niveles bajos en la expresión del afecto y comunicación, pero altos en exigencias y control. Ausencia de sensibilidad y empatía para adaptarse a las características individuales del destinatario o del contexto.
- *El estilo equilibrado*, mantiene valores altos en la comunicación y el afecto, con una expresión abierta de afecto e interés por las cuestiones del niño/a. En cuanto a exigencia y control, marca normas claras, adaptadas a las posibilidades de los niños/as, estables, razonadas, consistentes, con firmeza, pero sin rigidez absoluta, dependiente de la situación y aportando alternativas de conducta. Se trata de una disciplina inductiva, sensible a las necesidades de los niños, flexible y que actúa de guía conductual. Este estilo se presenta como el más beneficioso en el desarrollo infantil (Alonso, 2002)
- *El estilo permisivo*, posee un elevado nivel de expresión de afecto y comunicación, bajos niveles de exigencia y control, sobreprotección e indulgencia, poca consistencia en las normas de disciplinas; y dependiente de la situación, tanto del contexto como del destinatario y estado del adulto.

La investigación que puso a prueba dicho instrumento concluyó que los estilos autoritario y equilibrado, correlacionan de manera significativa y negativa en todas sus formas, tanto en los cuestionarios realizados a padres como a hijos (Alonso & Román, 2003), denotando así una percepción semejante entre ambos de las situaciones presentadas y los estilos que las representan.

Nos centraremos en este campo a fin de arrojar luz hacia las posibilidades que, desde la escuela, los maestros con sus estilos de enseñanza pueden aportar, teniendo en cuenta el autoinforme infantil y los aportes de Alonso y Román (2003) al respecto.

## **MÉTODO**

El objetivo de la presente investigación es determinar la relación entre el temperamento y el estilo educativo docente percibido por los niños y niñas. Partimos de la hipótesis de que ambas variables correlacionan significativamente.

### **Diseño**

En la presente investigación han conformado la muestra 3 grupos de tercero de infantil de un

colegio público de Zaragoza, sumando un total de 45 participantes. La metodología utilizada ha sido de corte selectivo, ya que no hay manipulación intencionada de la variable independiente, sino selección de valores. Esta investigación hace referencia a la relación entre variables, sin intervención directa, a partir de la variación concomitante de las variables independiente y dependiente (Kerlinger, 1984). De esta manera se ha llevado a cabo un análisis correlacional de las variables estudiadas: Temperamento y estilos educativos docentes.

### **Instrumentos**

El temperamento fue analizado según la teoría de Buss y Plomin (1975) en las dimensiones de emotividad, actividad, sociabilidad y timidez, cuya medición se realizó a través del EAS temperament Surrey (Buss y Plomin, 1984) adaptado al español (Bobes, Jover, Llácer, Carot y Sanjuán, 2011). Dicho instrumento consta de 20 ítems y mide tres componentes básicos del temperamento: emocionalidad, actividad y sociabilidad, este último se subdivide en timidez y sociabilidad. Cada uno de estos componentes se evalúa mediante 5 ítems, con un total de 6 ítems invertidos. La puntuación mínima es de 5 y la máxima de 25 en cada componente. La adaptación al español se hizo siguiendo los pasos de adaptación cultural de instrumentos (Balluerka, Gorostiaga, Alonso-Arbiol y Haranburu, 2007); fue traducido y retrotraducido del inglés al español por especialistas. Las propiedades psicométricas de este instrumento han sido contrastadas previamente, encontrando niveles de fiabilidad interevaluador y consistencia interna satisfactorias con alfa de Cronbach de 0,78; la investigación que lo puso a prueba demostró ser fiable y útil para la medida del temperamento en la infancia (Bobes et al., 2011).

Para medir los estilos educativos se utilizó el cuestionario Alonso y Román (2003) PEF-H2 abreviado para hijos, con adaptación a las situaciones escolares. Esta escala abreviada consta de 27 ítems, tres situaciones: con tres tipos de conflictos: externo, interno y transgresión de normas; y 3 estilos educativos por cada situación: autoritario equilibrado y permisivo. La justificación estadística de este instrumento ha arrojado una fiabilidad calculando el coeficiente de Cronbach según estilos de .58 para estilo autoritario, .15 para el estilo equilibrado, y .56 para el permisivo. La validez de constructo y relevancia en el ámbito familiar se ha realizado por jueces arrojando un Alpha de .83; la representatividad de cada uno de los ejemplos con respecto a las diferentes prácticas y estilos educativos familiares ha sido clasificada de 0 a 10, con un Alpha de .82 (Alonso y Román, 2003). Para esta investigación hemos tomado el modelo abreviado para niños, adaptando la situación al contexto escolar, hemos considerado este cuestionario y no otro, dada la teoría de base que lo justifica y fundamenta, la consideración de estilos globales no puros, la importancia que da a la percepción de niños y niñas, la consideración de distintas situaciones, conflictos y estilos, y los procedimientos de elaboración. Todo ello nos ha permitido valorarlo como un instrumento con importantes aportes para los objetivos que nos proponemos en esta investigación. La adaptación a la situación escolar fue realizada y valorada por expertos, y en todos los casos se ha modificado la escala tipo Likert por respuestas dicotómicas. Se ha contado con un período de puesta a prueba que no arrojó la necesidad de

modificaciones.

### **Procedimiento**

La recogida de datos se llevó a cabo una vez obtenidos los permisos de la institución, contando con la colaboración del equipo docente, se entregó a los padres una carta con la explicación de las tareas a realizar y el objetivo de la investigación, permitiéndoles en la misma dar su consentimiento o su negación ante la propuesta de participación de su hijo/a. Adjunto a la carta se facilitó el cuestionario de temperamento infantil (EAS Temperament Survey de Buss y Plomin, 1984) para que lo completaran. Durante los días subsiguientes se les fue pasando a los alumnos el cuestionario de estilos educativos abreviado de Alonso y Román (2003), adaptado ad-hoc a la situación escolar. En la mayoría de los casos el cuestionario fue aplicado en la propia sala de los participantes, en otros se ha utilizado el sector de espera cercano a las mismas, acondicionado con sillones, siempre en el horario escolar. La elaboración de las adaptaciones, la ejecución de los cuestionarios y la codificación han sido realizadas por la misma persona, quien ha asistido días antes para entrar en contacto con los alumnos/as y ganar su confianza.

El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 21.0.

### **RESULTADOS**

Los siguientes resultados se han obtenido mediante un análisis de tipo cuantitativo, bajo estadísticos de correlación.

En la tabla 1 se recogen las correlaciones de las 2 variables y sus dimensiones. Como puede apreciarse la dimensión socialización, del temperamento, presenta una correlación positiva con el estilo autoritario. Las dimensiones de temperamento entre sí denotan que a mayor actividad mayor sociabilización y emocionabilidad, pero también menor timidez. Un dato que aunque no está presenta en la tabla nos interesa destacar, es la correlación entre los conflictos externos, dimensión de contenido en las situaciones del cuestionario de estilo educativo docente, que se asocia positivamente con la dimensión actividad del temperamento ( $r=.345$   $p=.020$ ).

**Tabla 1.** Correlaciones entre variables

	Socialización	Actividad	Emocionabilidad	Timidez	E. Autoritario	E. Equilibrado
Actividad	,553**					
Emocionabilidad	,458**	,308*				
Timidez	-,538**	-,539**	-,090			
E. Autoritario	,322*	,212	,055	-,090		
E. Equilibrado	-,257	-,164	-,167	,128	-,153	
E. Permisivo	-,152	-,099	-,289	,086	-,210	,181

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 2 muestra las correlaciones más significativas entre los distintos estilos educativos docentes y sus dimensiones. El estilo autoritario docente es percibido, de alguna manera, en todas las situaciones y conflictos, a excepción de las que implican un conflicto interno. El estilo educativo equilibrado, no parece percibirse frente a las situaciones que implican ruptura de rutinas, ni generar conflictos externos alguno. Por su parte, el estilo permisivo, solo se asocia a las situaciones en las que se muestra o enseña algo y frente a los contenidos de conflictos interno y externo. Las correlaciones se dan en todos los casos de forma positiva.

**Tabla 2.** Correlaciones estilos educativos y dimensiones.

	Estilo Autoritario	Estilo Equilibrado	Estilo Permisivo	Situación Ini_AI_Nue	Situación Rupt_Rutinas	Situación Cuen_Mues
S. Ini_AI_Nue	,344*	,371*	,470**			
S. Rupt_Rutinas	,316*	,393**	0,283	0,07		
S. Cuen_Mues	,663**	0,132	0,127	0,181	,306*	
Conf_Ext	,452**	0,132	,367*	,544**	0,153	,550**
Conf_Int	0,209	,392**	,460**	,461**	,488**	0,283
Trans_Norm	,552**	,302*	0,057	,372*	,458**	,476**

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el presente trabajo nos hemos propuesto desde una metodología cuantitativa de corte selectivo, estudiar la relación entre las variables, que de una forma estable se hacen presentes en la infancia. Los contextos en los que el niño/a se desarrolla están marcados por el ambiente, tanto familiar como escolar, es en torno a los estilos educativos parentales sobre los que más se ha investigado, concluyendo su determinación en relación a las variables de personalidad (Jiménez y Muñoz, 2005). Sin embargo, no ocurre lo mismo en cuanto a estilos docentes de refiere, es por eso que, aunque de manera limitada y con una pequeña muestra, hemos querido acercarnos al abordaje del mismo, a fin de intentar arrojar algo de luz para posibles perspectivas futuras que lo contengan.

Cumpliendo con el objetivo propuesto, el análisis correlacional evidencia una asociación entre el temperamento ligado a la socialización y el estilo educativo autoritario. De esta manera quienes disfrutan de la compañía de otros, perciben estilos autoritarios frente a las intervenciones docentes. Esta idea se vincula con los análisis de Bornstein y Bornstein, (2010) quienes encontraron que niños/as educados desde estilos autoritarios son más competentes para ponerse en el lugar del otro y comprender su perspectiva, por lo que se relacionan mejor con sus iguales. Dicha investigación, abordada desde el ámbito educativo familiar nos permite dar transversalidad, en lo que a estos resultados respecta, entre los estilos educativos parentales y docentes. Vale destacar, sin embargo, que este aporte se presenta como una novedad dentro de la literatura científica existente y que, por tanto, se hacen necesarios estudios de réplica futuros.

El estilo autoritario, además, es percibido frente a conflictos externos y transgresión de normas, pero no frente a los conflictos internos. Esto sugiere que ante conflictos vinculados con aspectos sociales los niños/as perciben adultos autoritarios, no siendo así frente a los que vienen de sí mismos. Estos datos son apoyados por las investigaciones de Jiménez y Muñoz (2005) que demuestran que problemas externalizantes suelen generar prácticas coercitivas; así, la percepción de estilos se presenta como dependiente del tipo de conflicto de la situación.

Por su parte, el estilo equilibrado, predominante en la percepción de los participantes, se asocia con la situación de contar o mostrar algo, no siendo así con aquellas que indican el inicio de algo nuevo o la ruptura de rutinas. Por otro lado, la percepción de este estilo parece vincularse a los conflictos internos y de transgresión de normas, en contraposición a lo ocurre con las situaciones en las que cuentan o muestran cosas que se vinculan con estilos autoritarios. Estos datos apoyan la idea del estilo equilibrado y el autoritario como contrapuestos defendida por Alonso y Román (2003) en sus estudios.

Por otro lado, el estilo equilibrado, no parece asociarse a ningún tipo de temperamento o tipo de situación, la flexibilidad, empatía y consistencia en el mantenimiento de las normas por parte de sus docentes, se dirige a todos los participantes por igual, y es independiente de cualquier

tipo de situación, sin influir además en la forma en la que cada uno explica los acontecimientos vivenciados.

Los resultados sugieren, además, una relación entre la socialización y la actividad, asociación que es apoyada por los estudios de Bobes et al., (2011) así como también los de Boer y Westenberg (1994). Los participantes caracterizados por una alta actividad se asocian, además, a conflictos externos. De esta manera las situaciones e interacciones problemáticas devenidas del exterior parecen provocar la reacción o ser generadas por aquellos cuyo temperamento tiende a la actividad.

Algunas de las limitaciones encontradas en el presente estudio giran en torno al número de alumnos y docentes involucrados en esta investigación, que presenta limitaciones de representatividad. También las características de la muestra, al tratarse de niños/as tan pequeños generan limitaciones, así como la falta de instrumentos adecuados a la edad y a la situación de aula que ha sido un condicionante. Como prospectiva futura nos parece interesante la posibilidad de abordar este fenómeno desde otras metodologías que permitieran a través de la observación de conductas, superar las barreras cognitivas de los participantes que giran en torno a las entrevistas. También incluir la perspectiva familiar sería enriquecedor, como contraste al funcionamiento que en el ámbito escolar tienen los estilos educativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, R. (2009). Escuela y fracaso: escuela del castigo. *Revista Iberoamericana para la educación, la ciencia y la cultura*, 49, 5-15.
- Aguilera (2012). Los estilos de enseñanza, una necesidad para la atención de los estilos de aprendizaje en la educación universitaria. *Revista estilos de aprendizaje* 10, 79-87.
- Albores-Gallo, L., Márquez-Caraveo, E., & Estañol, B. (2003). ¿Qué es el temperamento? el retorno de un concepto ancestral. *Salud Mental*, 26(3), 16-26.
- Alonso, J. (2002). Prácticas educativas familiares y autoconcepto. Estudio con niños y niñas de 3, 4 y 5 años. [Tesis doctoral]. Universidad de Valladolid, facultad de psicología, España.
- Alonso, J. & Román, J. (2003). PEF escala de identificación de prácticas educativas familiares. Madrid: Cepe.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I. & Aranburu, M. (2007). La adaptación de instrumentos de medida de unas culturas a otras: una perspectiva práctica. *Psicothema*, 19, 124-133.
- Bobes Bascaran, M., Jover, M., Llacer, B., Carot, J. & Sanjuan, J. (2011). Spanish adaptation of the EAS temperament survey for the assessment of child temperament. [Adaptación española del EAS Temperament Survey para la evaluación del temperamento infantil] *Psicothema*, 23(1), 160-166.

- Boer, F., & Westenberg, P. I. (1994). The factor structure of the buss and plomin EAS temperature survey (parental ratings) in a dutch sample of elementary school children. *Journal of Personality Assessment*, 62(3), 537-551.
- Bornstein, L. & Bornstein M. (2010). Estilos parentales y el desarrollo social del niño. In: Tremblay R.E., Barr R.G., Peters R. De.V, Boivin M, (Eds). Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia [en línea]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development: 1-4. Recuperado de <http://www.encyclopedia-infantes.com/documents/BornsteinESPxp.pdf>
- Buss, A. & Plomin R. (1984). Temperament: Early developing personality traits. NJ: Erlbaum.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1975). *A temperament theory of personality development*. N J: Wiley-Interscience.
- Butnaru, S., Gherasim, L. R., Iacob, L., & Amariei, C. (2010). The effects of parental support and attributional style on children's school achievement and depressive feelings. *International Journal of Learning*, 17(8), 397-408.
- Chan, S. & Poon, S. (2016). Depressive symptoms in chinede elementary school children: Child social-cognitive factors and paenting factors. *Early Child Development and Care*, 186(3), 353-368.
- Chess, S., & Thomas, A. (1977). Temperament and the parent-child interaction. *Pediatr Ann*, 6(9), 574-582.
- Chess, T. & Birch, H. (1968) *Temperament and Behavior: Disorders in Children*. Nueva York: University Press,
- Ezpeleta, L., & Toro, J. (2014). *Psicopatología del desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- González Peña, P. (2010). Temperamento y crianza como moduladores de la aparición y mantenimiento de las conductas agresivas proactivas y reactivas en población infantil de 0-6 años. [Tesis doctoral no publicada]. UNED, facultad de Psicología, España.
- Jaycox, L., Reivich, K., Gillham, J. & Seligman, M. (1994). Prevention of depressive symptoms in school children. *Behavioral Research Therapy*, 32, 801-816.
- Jiménez, J. & Muñoz, A. (2005). Socialización familiar y estilos educativos a comienzos del siglo XXI. *Estudios de Psicología*, 26(3), 315-327.
- Kerlinger, F. (1984). Investigación del comportamiento. Técnicas y metodología. México: Interamericana.
- Kohn, A. (2012). Crianza incondicional: de los premios y castigos al amor y la razón. Barcelona: crianza natural.
- Lemery, K. S., Goldsmith, H. H., Klinnert, M. D., & Mrazek, D. A. (1999). Developmental models of infant and childhood temperament. *Dev Psychol*, 35(1), 189-204.
- Magallón-Neri, E., Canalda, G. y Fuentes J. (2014). Trastornos de la personalidad. En Ezpeleta L.

- y Toro J. (Eds.), *Psicopatología del desarrollo* (pp. 571- 589). Madrid: Pirámides.
- Mathiesen, K. S., & Tambs, K. (1999). The EAS temperament questionnaire--factor structure, age trends, reliability, and stability in a Norwegian sample. *Child Psychol Psychiatry, 40*(3), 431-439.
- Moreno, M. C. & Cubero, R. (1990) Relaciones sociales: familia, escuela, compañeros. Años preescolares. En Palacios, J.; Marchesi, A. y Coll C. (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación I. Psicología Evolutiva* (pp. 219-232). Madrid, Alianza Editorial.
- Mufson, L., Fendrich, M., & Warner, V. (1990). The stability of temperament by child and mother reports over two years. *Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 29*(3), 386-391
- Muñoz, V., & Sotelo, F. d. (2005). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. *Revista Complutense De Educación, 16*(1), 107-124.
- Rodrigo, M. (1994). Etapas, contextos, dominios y teorías implícitas en el conocimiento escolar. En M.J. Rodrigo (ed.) *Contexto y desarrollo social* (pp. 26-46). Madrid: Síntesis.
- Strelau J. (1987). The concept of the temperament in personality research. *European Journal of Personality 1*, 101-07.
- Toro, J. (2014). Riesgo y causas en psicopatología del desarrollo. En Ezpeleta L. & Toro J. (Eds.), *Psicopatología del desarrollo* (pp.75-99). Madrid: Pirámides.



# **EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO NOVEL A PARTIR DEL APRENDIZAJE INFORMAL**

**ENCINAR PRAT, Laia**

Universitat Autònoma de Barcelona

Cerdanyola del Vallès (España)

laiaencinar@gmail.com

## **Resumen**

En esta comunicación se presenta una investigación sobre el aprendizaje informal en docencia del profesorado universitario novel del ámbito de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación de la Universitat Autònoma de Barcelona. Su objetivo es identificar las competencias docentes del profesorado universitario desarrolladas a través del aprendizaje informal desde la perspectiva de los propios docentes noveles. El dispositivo de recogida de información está formado en una primera etapa por 18 entrevistas individuales a profesorado novel y, en una segunda fase, de dos grupos de discusión de profesorado para contrastar los datos. Los resultados de la investigación han sido analizados a través del análisis de contenido mediante técnicas de análisis cualitativo. Éstos muestran que las competencias que el profesorado considera que desarrolla mayoritariamente a través del aprendizaje informal son la competencia interpersonal, la metodológica y la de planificación y gestión docente, mientras la que menos consideran haber desarrollado es la de trabajo en equipo con el resto de profesorado.

## **Abstract**

This paper presents a research on informal learning of novel university teachers of the areas of Humanities, Social Sciences and Education of the Universitat Autònoma de Barcelona. Its

objective is to identify the teaching competencies developed by the novel university teachers through informal learning from their own perspective. The methodology of the research is composed by 18 individual interviews with novel university teachers and two focus group with professors in order to contrast the data. The results of the research have been analysed with content analysis through techniques of qualitative data. The results show that the competencies that the novel university teachers mostly developed through informal learning are the interpersonal, methodological and teaching planning competences, whilst they consider to have developed less teamwork competence.

### **Palabras clave**

Aprendizaje informal, aprendizaje a lo largo de la vida, educación superior, profesorado universitario, docencia.

### **Keywords**

Informal learning, lifelong learning, higher education, university professors, teaching.

## **INTRODUCCIÓN**

### **Aprendizaje informal**

El aprendizaje a lo largo de la vida es tomado en consideración por las instituciones mundiales hasta el punto de contemplarlo en el establecimiento de políticas educativas a nivel mundial y en el diseño de mecanismos para su reconocimiento (Regmi, 2015; UNESCO, 2012). Éste se vincula directamente con el aprendizaje informal, el cual se adquiere a partir de las actividades de la vida diaria relacionadas con el trabajo, la familia y el ocio y, por tanto, no se encuentra estructurado ni conduce a la certificación (Eraut, 2004; UNESCO, 2012).

El hecho de que el aprendizaje informal no disponga de una estructura establecida le otorga una mayor flexibilidad y libertad que los aprendizajes realizados en contextos formales y no formales (Eraut, 2004). En este sentido, como tiene lugar durante la práctica diaria conlleva que las posibilidades formativas sean superiores a las que ofrece el aprendizaje formal, ya que este último se realiza de forma ocasional (Le Clus, 2011).

Los tipos de aprendizaje informal establecidos por Schugurensky (2000) presentan unas características determinadas según la conciencia de aprendizaje y la intencionalidad (véase Tabla 1).

**Tabla 1.** Tipologías de aprendizaje informal

	Conciencia de aprendizaje	Intención de aprendizaje
Aprendizaje autodirigido	Sí	Sí
Aprendizaje incidental	Sí	No
Socialización	No	No

Siguiendo la clasificación anteriormente presentada, Schugurensky (2000) describe las tipologías de aprendizaje informal de la siguiente forma:

- **Aprendizaje auto-dirigido:** actividades realizadas de forma individual o en grupo. No hay un profesor/a, aunque en algunos casos es posible que haya una persona que pueda liderar el proceso que no se considere como tal. Las personas que participan tienen expectativas sobre el aumento de su aprendizaje antes de que comience el proceso de aprendizaje y posteriormente son conscientes y capaces de reconocer que han aprendido.
- **Aprendizaje incidental:** experiencias no intencionales que ocurren cuando la persona que aprende no es consciente de que la actividad que está realizando le comportará unos aprendizajes, pero sí es consciente cuando la experiencia ha finalizado.
- **Socialización:** interiorización de valores, actitudes y comportamientos que ocurren en la vida diaria. Este tipo de aprendizaje no es consciente ni intencional.

#### **La función docente en la universidad**

En el contexto del profesorado universitario, en los últimos años se ha identificado una creciente preocupación de este profesorado para la mejora de la propia docencia (Feixas, 2002). A pesar de este interés y la oferta formativa de las universidades sobre docencia universitaria, aún no existe la obligatoriedad de que el profesorado universitario curse formación pedagógica para poder ejercer esta profesión (Mas, 2011; Herrera, Fernández, Caballero, & Trujillo, 2011) y, por tanto, el número de profesorado que la realiza es muy bajo (Davey & Tatnall, 2007). Este hecho hace pensar que la adquisición de competencias docentes del profesorado universitario se realiza a través de otras vías alternativas a las formales, es decir, a través del aprendizaje informal.

El desarrollo del profesorado universitario contempla diferentes etapas. El estadio inicial, donde el profesorado se centra en sí mismo, está formado mayoritariamente por profesorado asociado y docentes noveles, considerados por Feixas (2002) como aquéllos que llevan menos de cuatro años realizando docencia en el ámbito de la Educación Superior, aunque el estudio de Rodríguez (2015) amplía el período hasta un máximo de entre cinco y siete años de experiencia docente. Las mayores preocupaciones de este tipo de profesorado son el dominio de la materia y la

superación de las inseguridades que les conlleva realizar docencia en la universidad. Habitualmente, son jóvenes con poca trayectoria formativa y experiencia que requieren de *feedback* por parte de docentes más experimentados en temáticas como la planificación de contenido y la evaluación de la materia. Para compensar la falta de dominio de los contenidos, el personal docente novel sostiene que su docencia no se basa únicamente en la transmisión de contenido y que, por tanto, la experiencia profesional no es tan importante para hacer entender la asignatura como lo es por el resto de docentes universitarios. Esta tipología de profesorado atribuye su desarrollo como docente en elementos como las puntuaciones bajas en los cuestionarios de satisfacción del alumnado, los comentarios de los estudiantes y el hecho de tener un cónyuge profesor, así como en la experiencia docente en menor medida (Feixas, 2002). Esta fase inicial se erige como una etapa clave para el desarrollo de la propia identidad profesional, ya que para el profesorado novel el cambio de ser estudiante a profesor es reciente, lo que provoca que su perspectiva hacia la docencia se vea modificada (Herrera et al., 2011). Varios autores han identificado las competencias docentes que el profesorado universitario debería presentar en el desarrollo de su tarea (Ver Tabla 1):

**Tabla 2:** Competencias docentes del profesorado universitario

Competencia	Breve descripción
Dominio del contenido	Disponer de conocimiento del campo disciplinar correspondiente y de interrelacionarse con otros ámbitos.
Planificación y gestión docente	Diseñar contenidos y actividades de formación.
Metodológica	Aplicar estrategias metodológicas coherentes con las necesidades, el contexto, el perfil profesional, los objetivos y las actividades de evaluación.
Evaluativa	Recogida de datos que permiten realizar un seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y realizar retornos formativos.
Comunicativa	Establecer una comunicación eficaz y correcta, todo contextualizándola en las diversas situaciones de enseñanza-aprendizaje.
Interpersonal	Relacionarse con el estudiante, presentando espíritu crítico, motivación, confianza, empatía y compromiso ético.
Trabajo en equipo	Colaborar en un grupo, ya sea a nivel de universidad, facultad o de Departamento, de manera responsable, orientándose hacia los

Competencia	Breve descripción
	objetivos comunes.
Tutorización	Orientar el proceso de aprendizaje de los estudiantes propiciando su autonomía.
Innovación	Reflexionar sobre la propia práctica y poner en marcha iniciativas para mejorar la docencia y el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia a partir de Cuevas (2013); GIFD, (2011); Mas (2011); y Pagès et al. (2014).

## MÉTODO

La metodología de la investigación ha sido cualitativa. En la primera fase de la investigación, se han desarrollado entrevistas a 18 profesores/as noveles del ámbito de la Educación, Ciencias Sociales y Humanidades (seis entrevistas por cada ámbito de conocimiento), los cuales cuentan con un máximo de siete años de experiencia docente. Por último, se han desarrollado dos grupos de discusión con profesorado novel, con un total de siete profesores/as noveles con la finalidad de contrastar los resultados de la primera fase.

## RESULTADOS<sup>11</sup>

La investigación pretendía identificar las competencias docentes del profesorado universitario novel adquiridas mediante el aprendizaje informal. Aunque no ha habido ninguna competencia docente que no fuera mencionada por alguno de los participantes, algunas de ellas han sido frecuentemente más citadas que otras, al tiempo que se les ha dado una mayor importancia.

En primer lugar, la competencia que se considera que en mayor proporción se adquiere a través del aprendizaje informal es la competencia interpersonal, tanto por parte del profesorado novel participando en las entrevistas como en los *focus group*. En este sentido, se habla del aprendizaje hacia el rol de estudiante y profesor, la relación con los estudiantes y la gestión de conflictos en el aula o con la evaluación.

*Y, después, la parte interpersonal, de ser capaz también de ver qué necesidades pueden tener, de leer gestos... Porque la gente te puede estar diciendo "Sí, sí, lo estoy entendiendo todo" y tú verle la cara de no estar entendiendo. Pues tienes que ver muchas caras de "No lo estoy entendiendo" para después poder aprender a leer que no lo están entendiendo.*

(Laura, profesora novel, Educación)

<sup>11</sup> Los nombres de persona que se presentan en el apartado de resultados son ficticios para garantizar el anonimato del profesorado participante en la investigación.

El profesorado novel entrevistado también apunta a la adquisición de la competencia metodológica a partir del aprendizaje informal, no siendo tan citada a los *focus group*. Por ejemplo, se ha hecho referencia a la planificación de una asignatura y a su replanteamiento a partir de las situaciones que viven en el aula, así como su reformulación en caso de que sea la segunda vez que la llevan a cabo.

*El primer año había puesto demasiados trabajos para los alumnos y el segundo año ya pude ver cuál era la reacción de los alumnos y, poco a poco, ir modificando intentando encontrar una pauta para seguir trabajando, poco a poco, la forma de dar las asignaturas.*

(Rita, profesora novel, Humanidades)

El dominio del contenido también ha sido una de las competencias que tanto el profesorado novel de las entrevistas como de los *focus group* ha mencionado que también se aprende mediante el aprendizaje informal, remarcando la importancia de ir adquiriendo un bagaje sobre no sólo la temática que se trata en clase, sino un conocimiento amplio sobre el área de conocimiento en cuestión.

*Una persona que se enfrenta a un aula debe tener un dominio mucho más amplio de lo que va a contar. Esto creo que es un poco la magia de la docencia, de la etapa universitaria. Pues tener una magia para poder salir con diferentes parámetros a nivel histórico, económico, social, un bagaje muy amplio. Entonces, creo que se deben tener unos amplios contenidos y esto se hace pues leyendo y discutiendo con otros compañeros y, bueno, formándose de manera informal.*

(Guillermo, profesor novel, Educación)

Por el contrario, la competencia en menor medida el profesorado novel considera haber adquirido es la de trabajo en equipo. Los profesores consideran que la han desarrollado trabajando con docentes de la misma asignatura o de asignaturas afines, aunque evidencian la falta de cultura de trabajo en equipo que existe en la universidad.

*En este contexto no se puede abordar de una forma colaborativa y realmente trabajar en equipo, de reunión de cátedra, de discusión de contenidos, de revisión de actividades, de eso, de unificación de criterios,... Pero a la vez, digo, bueno, no estoy tan equivocada que al final es un aprendizaje informal que se hace informalmente porque lo acabas haciendo porque las circunstancias también te obligan a que tú desarrolles.*

(Eva, profesora novel, Educación)

Sin embargo, también se comenta la importancia de los aprendizajes sobre trabajo en equipo, ya sea en la línea de compartir criterios sobre los trabajos de los estudiantes o la modificación de actitudes respecto a los compañeros/as docentes.

*Como que cada uno siempre se mira la asignatura desde su perspectiva, a veces, sus propuestas pueden ser interesantes, pero te eclipsan a ti. Y entonces, hay un punto de*

*intentar decir: "Paramos un momentito, que quizá esto que me dicen, si son tan pesados, será por algo más que por interés personal, será por algo de trasfondo". Y, entonces, lo primero que me di cuenta es que necesitaba abrirme un poco a lo que dicen los demás.*

(Felipe, profesor novel, Educación)

También ha emergido una competencia no contemplada previamente que ha sido adquirida por una minoría de profesorado participante en los *focus group*. Ésta ha sido la competencia lingüística en la adquisición de un nuevo idioma, ya sea el catalán o el inglés.

*Es el segundo año que tengo alumnos y este año lo he hecho en inglés que es un idioma aprendido y también he aprendido mucho inglés con ellos. Yo les he dicho "Yo soy belga, pero francófona y me van a faltar palabras porque es un tipo de vocabulario que...". Y entonces a partir de allí, pues vamos aprendiendo juntos.*

(Rosalía, profesora novel, Educación)

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La investigación presentada aporta una aproximación novedosa en torno a la identificación de las competencias que adquiere el profesorado universitario a partir del aprendizaje informal, ya que las investigaciones existentes se centran mayoritariamente en las vías de aprendizaje informal y no en la identificación de las competencias que se desarrollan. Además, en el ámbito de la Educación Superior hay escasos estudios que aborden el aprendizaje informal en docencia universitaria.

El estudio presentado ha identificado que una de las competencias docentes mayormente adquiridas a través del aprendizaje informal es la interpersonal. Este hecho está relacionado con el desarrollo de las dimensiones socio-interpersonal y emocional propias de la primera fase de desarrollo profesional del profesorado universitario, en las que el profesorado novel empieza a configurar las relaciones con los estudiantes y a desarrollar el control emocional derivado de su interacción con el alumnado, respectivamente (Martín-Gutiérrez, Conde-Jiménez, & Mayor-Ruiz, 2014).

Las competencias referentes a la metodología y la planificación y gestión docente también han sido desarrolladas ampliamente a partir del aprendizaje informal en el contexto estudiado. Precisamente, este hecho coincide con la dimensión didáctica-pedagógica del profesorado novel, momento en que el profesorado presenta dificultades en la planificación docente de la asignatura y tiende a mantener las estrategias metodológicas que han funcionado adecuadamente (Martín-Gutiérrez, Conde-Jiménez, & Mayor-Ruiz, 2014).

Aparte de las competencias del ámbito pedagógico, el aprendizaje informal también ha permitido adquirir de forma destacable la competencia de dominio del contenido. Precisamente, una de las mayores preocupaciones que presenta el profesorado novel es el

dominio de la materia (Feixas, 2002), por lo que resulta comprensible que el aprendizaje sobre contenidos de la propia área de conocimiento tenga lugar en el estadio inicial del desarrollo profesional también de manera informal.

También es importante destacar una competencia que no se había considerado previamente, pero que también es esencial para la realización de la docencia, como es el dominio del idioma mediante el cual se realizan las clases.

En cambio, la competencia que el profesorado considera adquirir en menor medida es el trabajo en equipo entre el personal docente. Aunque se considera importante realizar este aprendizaje, según las propias personas entrevistadas, la falta de oportunidades de trabajar conjuntamente con otros docentes provoca que este aprendizaje no pueda tener lugar de forma frecuente. Este resultado coincide en la línea de Eraut (2004), que considera que las relaciones personales son esenciales para el aprendizaje informal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cuevas, M. S. (2013). La docencia universitaria a través del conocimiento profesional práctico: pistas para la formación. *Sinéctica*, 41.
- Davey, B., & Tatnall, A. (2007). The lifelong learning iceberg of information systems academics – A study of on-going formal and informal learning by academics. *Journal of Information Technology Education*, 6, 241-248.
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in continuing education*, 26(2), 247-273.
- Feixas, M. (2002). *El desenvolupament professional del professor universitari com a docent* (Tesi doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- GIFD – Grup Interuniversitari de Formació Docent (2011). Memoria del Proyecto: Identificación, desarrollo y evaluación de competencias docentes en la aplicación de planes de formación dirigidos a profesorado universitario (EA2010-0099). Recuperado de <http://goo.gl/GYrmqT>
- Herrera, L., Fernández, A. M., Caballero, K., & Trujillo, J. M. (2011). Competencias docentes del profesorado novel participante en un proyecto de mentorización. Implicaciones para el desarrollo profesional universitario. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 15(3), 213-241.
- Le Clus, M. (2011). Informal learning in the workplace: a review of the literature. *Australian Journal of Adult Learning*, 51(2), 355.
- Mas, O. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(3), 195-211.



- Pagès, T. (Coord.) (2014). Memoria final: Propuesta de un marco de referencia competencial del profesorado universitario y adecuación de los planes de formación basados en competencias docentes. Recuperado de <http://goo.gl/SdHywV>
- Regmi, K. D. (2015). Lifelong learning: Foundational models, underlying assumptions and critiques. *International Review of Education*, 61(2), 133-151.
- Rodríguez, M.L. (2016). Relación dialógica entre el profesorado sénior y el profesorado novel universitario. *Educational, cultural and psychological studies*, 12, 283-302.
- Schugurensky, D. (2000). The forms of informal learning: Towards a conceptualization of the field. *WALL Working Paper*, 19, 1-8.
- UNESCO (2012). Directrices de la UNESCO para el reconocimiento, validación y acreditación de los resultados del aprendizaje no formal e informal. Hamburgo: Instituto de la UNESCO para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida.



# FORMACIÓN PREVIA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES QUE ACCEDEN A MÁSTERES

GARCÍA SANZ, María Paz

GALIÁN NICOLAS, Begoña

BELMONTE ALMAGRO, María Luisa

Universidad de Murcia

Murcia (España)

maripaz@um.es

## Resumen

El objetivo del que se ha partido en esta investigación ha sido conocer las competencias de investigación educativa que poseen los estudiantes universitarios en el momento de acceder a másteres en los que es necesaria una formación previa en dicha disciplina, así como identificar el nivel de logro competencial que deberían haber adquirido para un normal desarrollo del título. Mediante una investigación descriptiva con carácter evaluativo, se ha aplicado un cuestionario *ad hoc* a 78 estudiantes que están cursando másteres en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Los resultados indican que el nivel de logro real de las competencias investigativas es muy bajo y que el nivel deseado es bastante alto, existiendo diferencias significativas entre sendos niveles. También se aprecia significación estadística, en lo que concierne al nivel real, entre los estudiantes que provienen de titulaciones de Educación Infantil y de Educación Primaria al contrastarlos con los que han cursado Pedagogía o Educación Social. Se proponen varias soluciones para intentar paliar las carencias detectadas.

## Abstract

This investigation departs from the purpose of knowing the competency level in educational investigation that University students have when they begin to study a Master's degree for

which a previous knowledge in said discipline is needed, as well as identifying the competency level that they should have already achieved in order to develop it without problems. Through a descriptive investigation of evaluative nature, an *ad hoc* survey was applied to 78 students from the Faculty of Education of the University of Murcia. The results indicate that the real achievement level regarding investigative competencies is very low while the level required is quite high, resulting in significant differences between both. Also, a statistical significance regarding real competency level can be seen between the students coming from Early Childhood/Primary Education degrees and the ones from Pedagogy/Social Education. Several proposals are made aiming to solve this deficiency.

### **Palabras clave**

Grado de maestría, competencias, investigación educativa, universidad.

### **Keywords**

Master degree, skills, educational research, university.

## **INTRODUCCIÓN**

En las titulaciones impartidas en las facultades de Educación, dentro del actual modelo educativo de formación por competencias (Biggs, 2005; De Miguel, 2006; Martínez-Clares y Echeverría, 2009; Mateo, 2014), las relacionadas con la investigación son las que necesitan los educadores para lograr interpretar, argumentar, proponer alternativas, preguntar y escribir conforme a la problemática que caracteriza a una determinada realidad socioeducativa (Muñoz, Quintero y Munevar, 2001). Este tipo de competencias son entendidas como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes aplicables en el desarrollo de la función educadora, las cuales ayudan a desarrollar nuevas formas de comprensión de la práctica socioeducativa, con reflexión colectiva para la socialización y resolución de situaciones conflictivas (Aular de Durán, Marcano y Moronta, 2009).

Las competencias investigativas han de desarrollarse, en mayor o menor medida, por todos los estudiantes universitarios, puesto que la investigación constituye un potencial valioso (Dobber, Akkerman, Verloop y Vermunt, 2012), tanto en el ámbito académico como en el profesional, siendo necesaria una actitud positiva hacia la misma (Linden, Bakx, Ros, Beijaard y Vermeulen, 2012; Syzdykbayeva, Bainazarova y Aitzhanova, 2015). Así, entre las competencias básicas establecidas por el MECES, en el nivel de Grado (nivel 2) dos de ellas (la b y la c) están relacionadas directamente con la investigación (Real Decreto 1027/2011).

Igualmente, las competencias de investigación han de ser adquiridas por todos los graduados, sea cual sea su titulación. De hecho, aparecen como transversales en la mayoría de universidades. Del mismo modo, en muchas titulaciones universitarias las competencias

investigativas constituyen parte de las competencias específicas de las mismas.

En el ámbito socioeducativo estas competencias suponen para el profesional de la educación haber desarrollado habilidades que le permitan aplicar los conceptos básicos, los métodos y las técnicas de investigación educativa a su quehacer diario, conformando una práctica reflexiva, crítica, creativa, participativa y colectiva. De este modo, la acción socioeducativa, mediante la interacción intervención-investigación (Fernández, Rodríguez y Rodríguez, 2010), estará sometida a una indagación permanente en aras de resolver los problemas a partir de: ver, juzgar y actuar, aplicando los métodos y técnicas adecuados en función de los objetivos propuestos (Sánchez-Santamaría y Morales, 2014).

A pesar de estas argumentaciones, los estudiantes de distintos másteres vienen comentando las dificultades que les ocasiona cursar asignaturas de los mismos en los que es necesaria una formación previa en competencias investigativas. Por ello, en el contexto de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, el propósito del que se ha partido en esta investigación ha sido: averiguar, desde la percepción de los estudiantes, la formación en investigación educativa que éstos poseen al acceder al máster elegido, así como conocer el nivel de logro competencial que dichos estudiantes deberían haber adquirido en materia investigativa para un normal desarrollo del título. Igualmente, también se ha querido comparar el nivel de competencia curricular real en investigación educativa con el nivel de competencia deseado y establecer propuestas de mejora para minimizar posibles diferencias.

## **MÉTODO**

Se trata de un estudio cuantitativo descriptivo, no experimental y con carácter evaluativo. En dicho estudio, de una población de 97 estudiantes que cursan másteres impartidos en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia (Máster en Investigación, Evaluación y Calidad en Educación -MIECE-; Máster en Inclusión-Exclusión Social y Educativa -MIESE-; y Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria -MIIIEIP-), han participado 78. La estrategia de muestreo ha sido no probabilística casual, ya que se encuestó a los estudiantes que se encontraban en clase en el momento de aplicación del instrumento.

En la Tabla 1 se presenta la distribución muestral de los participantes, en función de las variables predictoras (variables independientes no susceptibles de manipulación) de la investigación.

**Tabla 1.** Distribución muestral

Máster			
MIECE	MIESE	MIIEIP	
28	24	26	
Sexo			
Hombre		Mujer	
24		54	
Edad			
21-23	24-26	27-30	Más de 30
31	23	10	14
Nacionalidad			
Española		Latinoamericana	
69		9	
Situación laboral			
Desempleado		Empleado	
60		18	
Titulación de acceso			
Ed. Infantil	Ed. Primaria	Pedagogía/ Ed. Social	No de Educación
16	55	5	2

La recogida de información se ha efectuado mediante un cuestionario *ad hoc*, el cual, tras los datos personales (variables predictoras mencionadas), está integrado por 38 ítems cerrados dobles, con una escala numérica de 4 grados (1: nada, 2: poco, 3: bastante y 4: mucho), y uno abierto. Los ítems cerrados constituyen las competencias más relevantes que los estudiantes deberían haber adquirido en el momento de acceder a los másteres seleccionados. El cuestionario incluye dos niveles de ejecución de dichas competencias: real y deseado. Por lo tanto, las variables criterio de la investigación son dos: nivel de logro real de competencias de investigación educativa (I.E.) y nivel de logro deseado de dichas competencias.

Tanto el cuestionario completo como los ítems que constituyen cada nivel de ejecución poseen una fiabilidad muy alta (Alfa de Cronbach= ,974; ,968; y ,984; respectivamente).

## TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

La información recopilada ha sido analizada con el paquete estadístico SPSS, v.19. Se ha utilizado tanto la estadística descriptiva como la inferencial no paramétrica ( $\alpha=,05$ ), ya que no se cumplían las condiciones para poder aplicar la estadística paramétrica (Siegel, 1991).

## RESULTADOS

La Tabla 2 muestra algunos estadísticos referidos tanto a las competencias investigativas reales de los estudiantes en el momento de acceder a los diferentes másteres, como a las deseadas.

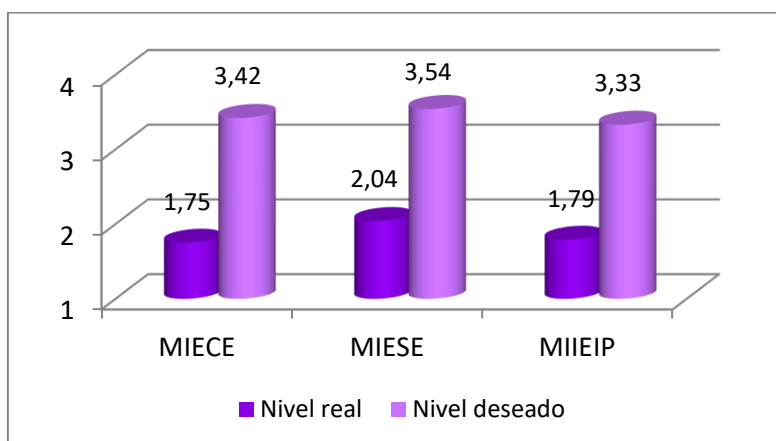
**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos

	Mediana		Media		Desviación típica	
	Real	Deseado	Real	Deseado	Real	Deseado
<b>Global nivel de acceso</b>	1,58	3,57	1,85	3,43	,597	,568
<b>P1. Conoce y aplica el concepto de I.E.</b>	2	4	2,01	3,41	,781	,633
<b>P2. Diferencia paradigmas de I.E.</b>	2	4	1,83	3,42	,874	,655
<b>P3. Aplica método descriptivo</b>	1	3	1,71	3,27	,839	,801
<b>P4. Aplica método correlacional</b>	1	3	1,42	3,19	,767	,812
<b>P5. Aplica método experimental</b>	1	3	1,50	3,28	,716	,701
<b>P6. Aplica método estudio de casos</b>	1	3	1,81	3,33	,941	,715
<b>P7. Aplica método etnográfico</b>	1	3	1,52	3,21	,771	,732
<b>PA. Aplica método analítico</b>	1,50	3	1,75	3,30	,866	,727
<b>P9. Aplica investigación-acción</b>	1	3	1,85	3,31	,994	,726
<b>P10. Aplica investigación cooperativa</b>	2	3	1,79	3,32	,869	,734
<b>P11. Aplica investigación evaluativa</b>	1	3	1,73	3,32	,893	,715
<b>P12. Distingue las fases del proceso de I.E.</b>	3	4	2,62	3,68	,943	,546
<b>P13. Maneja bases de datos científicas</b>	3	4	2,65	3,64	,991	,581
<b>P14. Cita según normativa APA 6ª ed.</b>	3	4	2,85	3,75	,913	,517
<b>P15. Realiza referencias según APA 6ª ed.</b>	3	4	2,81	3,76	,974	,486
<b>P16. Elabora proyectos de investigación</b>	2	4	2,25	3,68	,934	,595
<b>P17. Formula objetivos e hipótesis de I.E.</b>	2	4	2,37	3,68	1,031	,524
<b>P18. Reconoce la metodología de la I.E.</b>	2	4	2,09	3,58	1,066	,617
<b>P19. Diferencia población y muestra</b>	2	4	2,27	3,55	,927	,619
<b>P20. Distingue entre V.I. y V.D.</b>	2	4	2,14	3,57	1,003	,574
<b>P21. Elabora instrumentos cerrados</b>	2	4	1,89	3,53	,903	,663
<b>P22. Elabora instrumentos abiertos</b>	2	4	2,09	3,55	,882	,664
<b>P23. Conoce técnicas de A.D. descriptivas</b>	2	4	1,75	3,44	,807	,758
<b>P24. Conoce técnicas de A.D. inferenciales</b>	1	3	1,36	3,24	,761	,892
<b>P25. Calcula e interpreta mediante el SPSS u otro paquete estadístico:</b>						
<b>P25.1. Frecuencias y porcentajes</b>	1	4	1,60	3,40	,847	,782
<b>P25.2. Tablas y gráficos de descriptivos</b>	1	4	1,64	3,42	,872	,767
<b>P25.3. Medidas de tendencia central</b>	1	4	1,67	3,41	,915	,819
<b>P25.4. Medidas de dispersión</b>	1	4	1,65	3,38	,914	,828
<b>P25.5. Medidas de posición</b>	1	4	1,52	3,29	,912	,871
<b>P25.6. Correlaciones</b>	1	4	1,49	3,32	,868	,865
<b>P25.7. Pruebas paramétricas básicas</b>	1	4	1,40	3,34	,847	,926

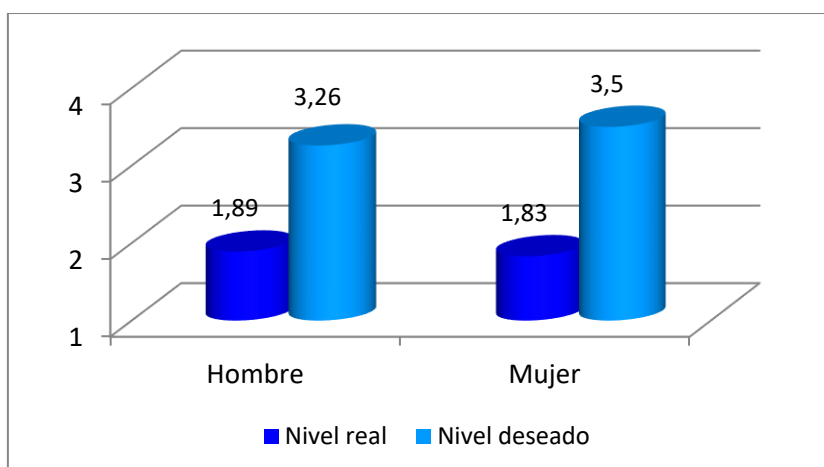
	Mediana		Media		Desviación típica	
	Real	Deseado	Real	Deseado	Real	Deseado
<b>P25.8. Pruebas no paramétricas</b>	1	3	1,34	3,19	,700	,960
<b>P26. Analiza información cualitativa</b>	1	3	1,43	3,29	,715	,825
<b>P27. Maneja programas de análisis cualitativo</b>	1	4	1,57	3,36	,865	,812
<b>P28. Redacta informes de investigación</b>	2	4	1,87	3,49	,965	,719
<b>P29. Sabe cómo difundir la I. E.</b>	1	4	1,51	3,34	,788	,805
<b>P30. Elabora póster de Investigación</b>	1	4	1,60	3,39	,907	,845

Como se aprecia, a nivel global, la formación previa en investigación educativa de los estudiantes antes de cursar los másteres es bastante escasa (Mediana=1,58; Media=1,85). Sin embargo, los estudiantes opinan que dicha formación debería ser mucho mayor (Mediana=3,57; Media=3,42). La diferencia entre el nivel competencial real y el deseado ha resultado ser estadísticamente significativa ( $P=,000$ ).

En los Gráficos del 1 al 6 se indican los promedios de cada uno de los grupos que integran las variables predictoras de la investigación, en relación al nivel competencial real y al deseado.

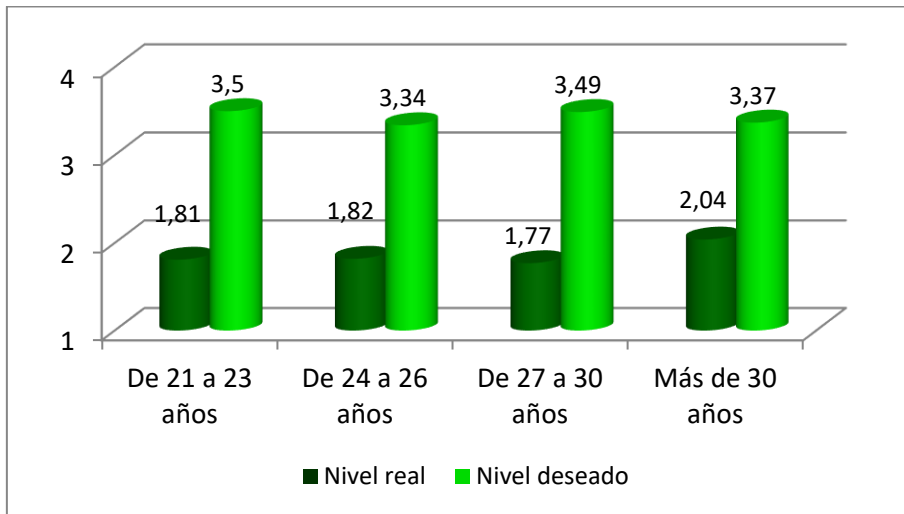


**Gráfico 1.** Formación previa real y deseada en función del máster cursado

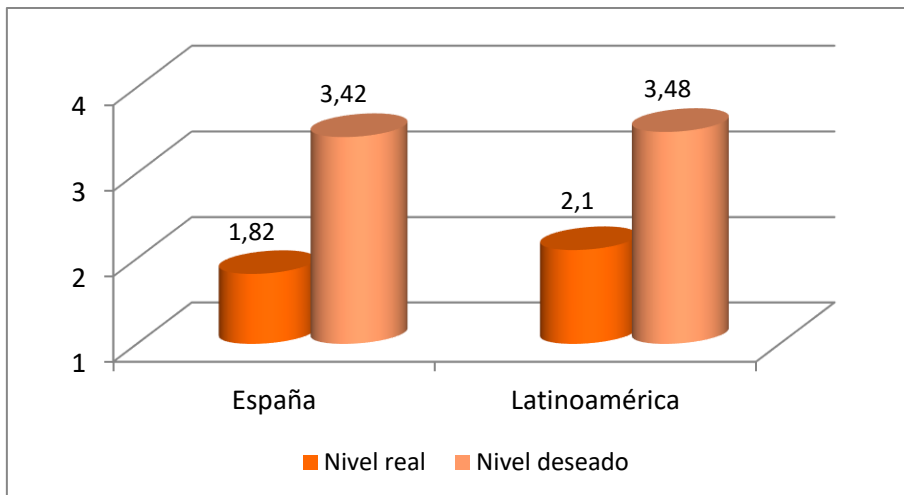


**Gráfico 2.** Formación previa real y deseada en función del sexo

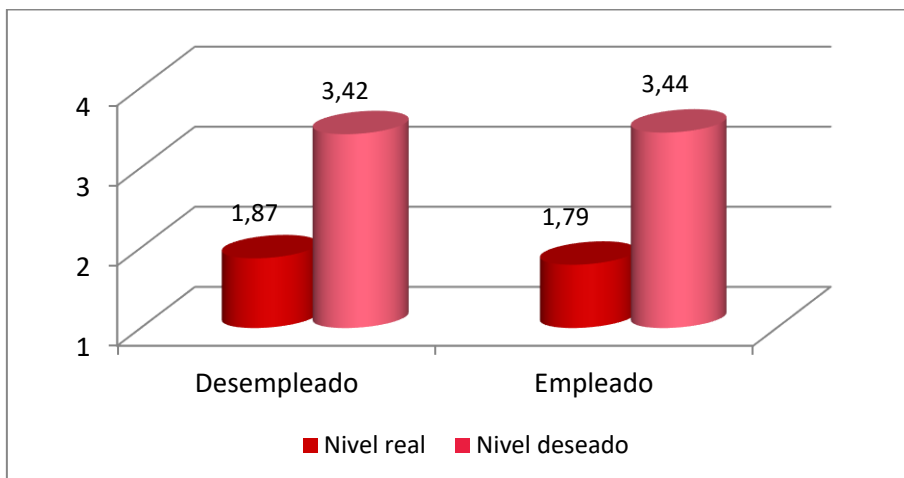




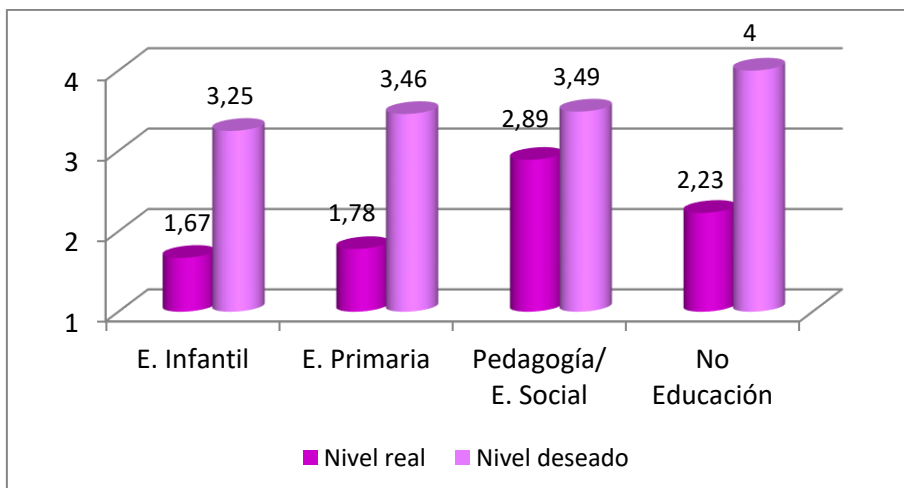
**Gráfico 3.** Formación previa y deseada real en función de la edad



**Gráfico 4.** Formación previa real y deseada en función de la nacionalidad



**Gráfico 5.** Formación previa real y deseada en función de la situación laboral



**Gráfico 6.** Formación previa real y deseada en función de la titulación de acceso al máster

Tras realizar las pruebas de contraste de hipótesis para comprobar la posible existencia de diferencias significativas entre los grupos que conforman las variables predictoras, en lo que respecta a la adquisición real de competencias investigativas y al nivel de competencia curricular deseado, únicamente se ha hallado significación estadística en la variable “titulación de acceso al máster”, en lo referente al nivel real. Dicha significación se aprecia entre los grupos de estudiantes que previamente han cursado estudios de Educación Infantil y los que han accedido al máster tras superar las titulaciones de Pedagogía o Educación Social (único grupo con un nivel competencial real bastante alto), así como entre estos últimos y los que accedieron al máster mediante la titulación de Educación Primaria ( $P=,004$ ;  $P=,000$ ; respectivamente).

La significación estadística al comparar la formación real con la deseada se ha hallado en todos los grupos de las distintas variables, excepto en la variable “titulación de acceso al máster”, en el grupo de estudiantes que proceden de Pedagogía/Educación Social ( $P=,068$ ) y también, dentro de la misma variable, en el grupo de estudiantes que han cursado títulos no relacionados con la Educación ( $P=,180$ ).

Considerando que la mayoría del alumnado participante procede de los títulos de Educación Infantil y Educación Primaria y que las asignaturas que incluyen competencias investigativas están ausentes en el primero de los actuales Grados y prácticamente no existen en el segundo, los estudiantes están de acuerdo en la realización de un “módulo 0” en materia de investigación educativa, insistiendo en el análisis de los datos, la elaboración de instrumentos, la búsqueda de información, la aplicación de la normativa APA y la distinción entre métodos de investigación. También proponen la inclusión de asignaturas de investigación en los Grados y/o la realización de seminarios transversales durante el máster.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Uno de los requisitos establecidos por la ANECA en el diseño de títulos de Máster es que los contenidos desarrollados en los Grados no se repitan en dichas titulaciones de postgrado. Sin embargo, el acceso a determinados másteres queda abierto a estudiantes que han cursado títulos en los que no se han trabajado competencias de investigación educativa, con lo que dichos estudiantes se encuentran asignaturas en las que se exige una formación previa en este tipo de competencias que el alumnado no posee.

En esta investigación se ha puesto de manifiesto que, globalmente, el nivel de competencia curricular real de los estudiantes en materia investigativa es muy bajo, siendo significativamente inferior al nivel deseado. En la misma dirección, también se han hallado diferencias significativas en todos los grupos que conforman las variables predictoras de la investigación, excepto en el grupo constituido por los estudiantes que proceden de las titulaciones de Pedagogía o Educación Social, dentro de la variable “titulación de acceso”.

Igualmente, en esta variable se ha observado significación estadística al contrastar el grupo que procede de Educación Infantil con el que ha cursado las titulaciones de Pedagogía o Educación Social, así como entre este último y los estudiantes que proceden de Educación Primaria, a favor de los de Pedagogía o Educación Social. Estos resultados coinciden con los de Ozay (2012), quien puso de manifiesto que los Estudiantes de Educación Infantil y Primaria obtienen los respectivos títulos sin haber desarrollado competencias de investigación. En esta misma línea, el estudio realizado por García-Sanz, Belmonte y Morillas (2012) demostró que los estudiantes de tercer curso de Educación Primaria aplicaron moderadamente competencias de investigación durante el desarrollo de sus prácticas escolares. Sin embargo, en un trabajo posterior estos autores (García-Sanz, Morillas, García y Belmonte, 2013) evidenciaron que el profesorado de Educación Primaria aplica frecuentemente competencias investigativas en su práctica profesional, por lo que es importantes que los graduados obtengan este tipo de formación (BaKlashova, 2014), incluso contribuyendo desde todas las disciplinas (Gorelova, Zalyaeva y Sungatullina, 2015).

Ante la situación precaria con la que se encuentran los estudiantes de máster en el tema tratado, se propone la realización de un “módulo 0”, la inclusión de asignaturas de investigación en los Grados y/o la realización de seminarios transversales dentro del máster.

De cualquier modo, la formación en investigación educativa debe ser facilitada a los estudiantes, aunque, a veces, suponga una tarea compleja (Alake-Tuenter, Biemans, Tobi y Murder, 2013) que conlleva unas condiciones pedagógicas, unos medios y unas etapas (Syzdykbayeva, Bainazarova y Aitzhanova, 2015) no siempre viables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alake-Tuenter, E., Biemans, H.J.A., Tobi, H. y Mulder, M. (2013). Inquiry-based science teaching

- competence of primary school teachers: A Delphi study. *Teaching and Teacher Education*, 35, 13-24.
- Aular de Durán, J., Marcano, N. y Moronta, M. (2009). Competencias investigativas del docente en educación básica. *Laurus*, 15(30), 138-165.
- Baklashova, T. (2014). Manager`s Professional Training in Russia: Syllabus and Technologies. *Procedia-Social and Behavior al Sciences*, 152, 1057-1061.
- Biggs, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.
- De Miguel, M. (coord.). (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Madrid: Alianza Editorial.
- Dobber, M., Akkerman, S.F., Verloop, N. y Vermunt, J.D. (2012). Student Teachers` collaborative research: Small-scale research projects during teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 609-617.
- Fernández, E., Rodríguez, H. y Rodríguez, M. (2010). La formación Inicial de profesionales de la Educación: un análisis crítico de los nuevos planes de estudio en el contexto del “capitalismo académico”. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68 (24, 2), 151-174.
- García-Sanz, M.P., Morillas, L.R., García, M. y Belmonte, M.L. (2013). Aplicación de competencias de investigación e innovación educativa a la práctica profesional en Educación Primaria. En M.C. Cardona, E. Chiner y A.V. Giner (Eds.). *Investigación e innovación educativa al servicio de instituciones y comunidades globales, plurales y diversas* (pp. 1557-1566). Alicante: AIDIPE.
- García-Sanz, M.P., Belmonte, M.L. y Morillas, L.R. (2012). Aplicación académica de las competencias de investigación educativa en el Grado de Educación Primaria. En P. Miralles y A.B. Mirete. *La formación del profesorado en Educación Infantil y Educación Primaria* (pp. 7-17). Murcia: Editum.
- Goroleva, Y.N., Zalyaeva, E.O. y Sungatullina, D.D. (2015). Building Research Competence of Graduate Students by Means of Teaching English for Academic Purposes. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(1 S3), 352-356.
- Linden, W., Bakx, A., Ros, A., Beijaard, D. y Vermeulen, M. (2012). Student teachers` development of a positive attitude towards research and research knowledge and skills. *European Journal of Teacher Education*, 35(4), 401-419.
- Martínez-Clares, P. y Echeverría, B. (2009). Formación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 27(1), 125-147.
- Mateo, J. (2014). *Competencias clave y gestión de aula*. Jornadas Competencias Clave. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte-Canal Educación. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=weeG\\_jlVaoE](https://www.youtube.com/watch?v=weeG_jlVaoE)

- Muñoz, J., Quintero, J. y Munevar, R. (2001) *Competencias Investigativas para profesionales que forman y enseñan*. Bogotá, Colombia: Editorial Magisterio.
- Ozay, S.B. (2012). The dimensions of research in undergraduate learning. *Teaching In Higher Education*, 17(4). 453-464.
- Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior. *BOE nº 85*.
- Sánchez-Santamaría, J. y Morales, S. (2014). Desarrollando competencias de investigación a través de metodologías activas en un entorno B-Learning. *Contextos Educativos*, 17, 23-44.
- Siegel, S. (1991). *Estadística no paramétrica aplicada a las Ciencias de la Conducta*. México: Trillas.
- Syzdykbayeva, A.D., Bainazarova, T.B. y Aitzhanova, E.N. (2015). Formation of research competence of the future elementary school teachers-in the process of professional training. *International Education Studies*, 8(4), 200-209.



# LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS A TRAVÉS DEL PROYECTO MILAGE

**GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Alberto**

Universidad de Extremadura

Cáceres (España)

[albertogf@unex.es](mailto:albertogf@unex.es)

## Resumen

La introducción de recursos didácticos en el aula de Educación Secundaria Obligatoria requiere de una profunda reflexión previa por parte de los docentes implicados. Las repercusiones de su uso indiscriminado pueden conllevar serias influencias en la formación y desarrollo de la personalidad e identidad de los escolares. Por ello, la presente propuesta pretende analizar la contribución derivada del uso de las Tecnologías Digitales en la mejora de la calidad educativa y en la renovación de las prácticas docentes.

A través de los planteamientos establecidos por el proyecto MILAGE, se planteará a los estudiantes de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria del IES Norba Caeserina, en Cáceres, la realización de vídeos educativos acerca de la resolución de problemas matemáticos. Su aportación consistirá en la grabación de explicaciones que acompañen al procedimiento de resolución grabado, previamente, por docentes.

Haciendo uso de una metodología de carácter cualitativo, se realizarán una serie de grupos de discusión con estudiantes que hayan participado, de una forma u otra, en el proyecto MILAGE. Con ello, se procederá a la recogida de información que será analizada teniendo en cuenta una categorización temática que permitirá, en un posterior análisis, determinar el papel desempeñado por las Tecnologías Digitales en la mejora de la calidad educativa.

## **Abstract**

Introducing educational resources in the classroom of Secondary Education requires a previous profound reflection from teachers involved. The effects of using some educational resources randomly can imply serious influences in the training and development of students' personality. Therefore, the present design intends to analyze the contributions derived from the use of Digital Technologies in order to improve the educational quality and update the teaching practice.

To this end, based on the approaches set by the MILAGE project, the students from the fourth year of Secondary Education in Norba Caeserina High School, Caceres, are producing educational videos about mathematical problems resolution. The students will record the explanations needed to solve a particular problem, adding their voices to the visual resolution process, recorded by their teachers.

In this way, applying a qualitative methodological approach, it will perform a series of focus groups with students involved, one way or another, in the MILAGE project. Afterwards, it will proceed to collect information that will be analyzed taking into account a thematic categorization. A subsequent analyze will allow to determine the influence of the Digital Technologies in the improvement of the educational quality.

## **Palabras clave**

Tecnología Educativa, Matemáticas, Aprendizaje activo, Vídeo educativo, Innovación educacional.

## **Keywords**

Educational Technology, Mathematics, Experiential learning, Educational video, Educational innovations.

## **INTRODUCCIÓN**

Las aportaciones realizadas en el ámbito educativo parecen sugerir un consenso en relación a la relevancia y coherencia entre la modalidad *e-learning* y *b-learning*, que combina la presencialidad con entornos o medios digitales, y aquellos enfoques constructivistas de orientación sociocultural y colaborativo.

La importancia atribuida a las Tecnologías Digitales como recursos educativos ha derivado en un continuo estudio de sus implicaciones en la enseñanza como medio de innovación docente. Destacan, en el contexto internacional, autores como Cuban (2001), Pelgrum (2001); Drent y Meelissen (2008), etc. En estos estudios queda evidenciada la complejidad de los procesos de implantación de Tecnologías Digitales en el aula como recursos didácticos, encontrando serias



reticencias de diferente naturaleza (política, social, empresarial, etc.).

Tenemos mucha información empírica sobre las TIC en las escuelas, pero nos falta construir una teoría sobre este fenómeno particular de la realidad escolar que nos permita comprender qué sucede cuando los ordenadores entran en las escuelas, las causas de la resistencia del profesorado a integrar estas tecnologías en su práctica docente, o cómo implementar [...] las TIC en un determinado contexto nacional. (Area, 2010, p. 81).

La progresiva presencia de recursos tecnológicos en el aula de las diferentes etapas educativas ha supuesto un intento de renovación que, en muchos casos, no ha reunido los elementos necesarios para generar una innovación en las prácticas docentes, suponiendo una reproducción de metodologías que perpetúan los roles tradicionales de los agentes educativos.

El éxito o fracaso de las innovaciones educativas depende, en gran parte, de la forma en la que los diferentes actores educativos interpretan, redefinen, filtran y dan forma a los cambios propuestos. (Salinas, 2004, p. 4).

Asimismo, la idea extendida de que las Tecnologías Digitales suponen un fin en sí mismas ha conllevado a un uso irresponsable de las mismas como recurso didáctico. Creer que su uso indiscriminado, sin una planificación o justificación previa, supone la implantación de prácticas innovadoras conduce a reproducir de manera indirecta modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje.

El uso de este tipo de recursos con fines educativos sigue siendo bajo, y muchas de las prácticas docentes no representan un avance, innovación o mejora respecto las prácticas tradicionales. (Area, 2010, p. 82)

Si bien, el carácter educativo que han adquirido las Tecnologías Digitales como resultado de su potencial didáctico, ha permitido la aparición de nuevos contextos de enseñanza-aprendizaje que otorgan una mayor relevancia a los educandos y su desarrollo digital. Asimismo, han propiciado la implementación de prácticas y metodologías acordes con la realidad actual, como el Aprendizaje basado en Proyectos, Aula Invertida, etc.

De este modo, se han delineado nuevos modelos de enseñanza que van más allá de las delimitaciones físicas y temporales de la Educación tradicional, favoreciendo una globalización de la misma y transformando los elementos implicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje. A través de Comunidades o Entornos Virtuales de enseñanza-aprendizaje han surgido modelos *e-learning* o de enseñanza virtual y *b-learning* o de enseñanza semipresencial. Cabero, Llorente y Puentes (2009) definen este último como “una acción formativa donde se combina la formación en red y la presencial” (p. 150). Si bien, también se apoya en una amplia variedad de recursos tecnológicos y digitales para llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este aspecto converge el proyecto MILAGE: *Interactive Mathematics by implementing a*

*Blended-Learning model with Augmented Reality and Game books*, presentando una alternativa real de enseñanza presencial de las Matemáticas implementando una serie de recursos tecnológicos, como la grabación de vídeos explicativos, aplicaciones móviles para la resolución de problemas, *eBooks*, etc., que permiten desligar los procesos de enseñanza-aprendizaje del aula. De esta forma, se favorece una autonomía en los educandos que permitirá incorporar las Matemáticas en la vida cotidiana digitalizada de los mismos.

## MÉTODO

La presente propuesta se enmarca dentro del proyecto MILAGE (*Mathematics Blended Augmented Game*), una iniciativa internacional en la que participan la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura y el Instituto de Educación Secundaria Norba Caeserina, en Cáceres, junto con otros centros de Portugal, Noruega y Turquía. Financiado por la Unión Europea a través del programa Erasmus+, tiene como principal objetivo promover la utilización pedagógica de las Tecnologías Digitales cotidianas, como *smartphones* o *tablets* en el aprendizaje de las Matemáticas.

El desarrollo de la propuesta conlleva la consecución de una serie de objetivos orientados a desentrañar el papel de las Tecnologías Digitales, desde una perspectiva docente, en modalidades presenciales de enseñanza. Por ello, se establecen las siguientes finalidades:

- Constatar el impacto de las Tecnologías Digitales en la formación del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria, a través del proyecto MILAGE y la producción de recursos digitales aplicados al área de Matemáticas.
- Indagar sobre el grado de aceptación, por parte del alumnado de cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria del IES Norba Caeserina, en el curso escolar 2015/2016, de las Tecnologías Digitales como medio para la consecución de propósitos educativos e innovaciones docentes.
- Recopilar información directa de los estudiantes del IES Norba Caeserina, en el curso escolar 2015/2016, acerca de su participación en el proyecto MILAGE y sus percepciones acerca de las Tecnologías Digitales aplicadas a las asignaturas de Matemáticas.

A través de un enfoque cualitativo, se desarrollarán dos grupos de discusión que permitirán la recogida de información de una veintena de estudiantes del cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria del IES Norba Caeserina, participantes en el proyecto MILAGE. A partir de la información recabada, podrán delinarse unos resultados que permitan confrontar las pretensiones iniciales de la presente propuesta.

Previo a la realización de un estudio de los datos recabados, así como de los resultados obtenidos, resulta indispensable establecer una serie de estrategias de análisis (Rodríguez, Gil y García, 1996) que definan los procedimientos a seguir para su aplicación. Además, tendrán que

estar en concordancia con la línea de investigación diseñada, respetando su carácter cualitativo y los objetivos propuestos.

- Obtención de información: la realización de un grupo de discusión como técnica para la obtención de información requiere de una serie de estrategias previas que asegure su finalidad. Para ello, se establecerá la composición, pero también las líneas temáticas que orientan el grupo de discusión.
- Composición de la muestra: la composición de los grupos de discusión atiende a una serie de elementos, como son el número de estudiantes que compone cada muestra, el grupo-clase al que pertenecen, la implicación en el proyecto MILAGE, etc.
- 1. Grupo de Discusión I: formado por educandos del cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria, grupos A y B. La muestra está conformada por cinco alumnos y cinco alumnas. Aunque los miembros del grupo de discusión han participado en el proyecto MILAGE de una forma u otra, no todos han realizado vídeos.
- 2. Grupo de Discusión II: formado por discentes del cuarto curso de Educación Secundaria Obligatoria, grupos B, C y D. La muestra está conformada por tres alumnos y seis alumnas. Aunque los miembros del grupo de discusión han participado en el proyecto MILAGE de una forma u otra, no todos han realizado vídeos.
- Recogida y transcripción de la información: registrar la información expuesta en los grupos de discusión es esencial para poder llevar a cabo su posterior análisis. Por tanto, será necesario disponer de diferentes medios que permitan su recogida, como una cámara de vídeo y grabadora. Posteriormente, se realizará un proceso de transcripción para poder realizar un análisis detallado de la información.
- Codificación e identificación de temáticas: para un adecuado análisis de la información recabada en los grupos de discusión será esencial establecer una serie de códigos o etiquetas que permitan identificar, de manera eficaz, las diferentes temáticas, ideas, participantes, etc.
- Integración de la información: una vez categorizada la información, se procederá a relacionar entre sí las diferentes temáticas, ideas, etc. El proceso de codificación provoca que la información quede fragmentada en categorías, por lo que será esencial establecer vínculos entre ellas. Asimismo, deberá relacionarse la información obtenida con los fundamentos teóricos planteados con anterioridad.
- Síntesis y construcción de Interpretaciones: previo a la concreción de unos resultados que determinen la consecución de las pretensiones planteadas, será necesario realizar una recopilación de las ideas más relevantes ya categorizadas para llevar a cabo un proceso de interpretación que de sentido a la información.
- Concreción de Resultados: a través de los procedimientos anteriormente establecidos

se posibilitará la construcción de unos resultados coherentes con la información recabada durante todo el proceso investigador.

## RESULTADOS

A pesar de que la implicación del alumnado presente en los grupos de discusión ha sido dispar con respecto al proyecto MILAGE, en función del docente y de la clase de procedencia, los estudiantes han mostrado un interés singular hacia sus planteamientos y finalidades. Así, es considerado una iniciativa innovadora y revolucionaria que permitiría una renovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas. De este modo, encontrarían elementos motivacionales tanto en la integración de las Tecnologías Digitales como en la realización de vídeos didácticos.

Si bien, para que se produzca una integración efectiva de las Tecnologías Digitales que permita el desarrollo íntegro del alumnado, así como una revolución en la Educación y sus sistemas educativos, es necesario implementar recursos cotidianos para los discentes, como el móvil, *tablet*, etc. Con su aparente ausencia de carácter educativo, resultan un elemento muy atractivo para el alumnado.

“Las tecnologías no tienen por qué centrarse sólo en *Geogebra*, en *Edmodo*, en programas de Matemáticas. Sino que también se podría extender el uso educativo, digamos, a aparatos que igual en un principio pues tú no pensarías que fuesen para eso. Que te fuesen útiles para el aprendizaje, como el teléfono móvil”.

Ante esta premisa, se presenta una variedad de posibilidades metodológicas que integren recursos tecnológicos caracterizados por su cotidianidad en la realidad de los educandos. El surgimiento de estrategias *m-learning* (*mobile learning* o aprendizaje móvil), que desarrolla procesos de enseñanza-aprendizaje apoyándose en el uso de dispositivos móviles y electrónicos, confirma que son recursos con un gran potencial educativo.

Por tanto, MILAGE conlleva una serie de transformaciones en cuanto al uso de vídeos explicativos como recurso didáctico. El alumnado adquiere un protagonismo que rompe con su rol tradicional de agente pasivo y receptor de conocimiento, siendo consciente de su propio aprendizaje. Las implicaciones tanto de la producción como de la consumición de dichos vídeos recaen sobre una mejora en la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, así como en la motivación de los estudiantes y en su actitud hacia dicha asignatura.

“Es un proceso de aprendizaje, pero yo creo que está planteado de otra forma”.

Durante el desarrollo de los grupos de discusión, uno de los aspectos más valorados por el alumnado participante ha sido el hecho de que sea un estudiante quien explique la resolución de problemas matemáticos a otros estudiantes. Para ellos, supone una de las claves principales

en el éxito de MILAGE, ya que convierte dicho recurso en una herramienta realmente válida para el aprendizaje.

Aplicando los fundamentos de la tutorización entre pares o iguales, se produce una transmisión directa de contenidos y procedimientos entre estudiantes, eliminando cualquier barrera derivada de la diferenciación de roles entre docente y discente. De esta forma, los procesos de enseñanza-aprendizaje se producen en un mismo nivel, entre agentes que comparten un mismo rol.

“Los profesores utilizan palabras muy técnicas o utilizan símbolos que nosotros no solemos utilizar. Y, entonces, si alguien de nuestra edad se pone a explicarlo lo va a hacer de una manera más simple y mucho más fácil de entender que la del profesor”.

Asimismo, la posibilidad de volver a ver un vídeo, pausarlo, avanzar o retroceder hace de él una herramienta de valor para los educandos, ya que pueden escuchar una explicación sin necesidad de interrumpir o detener una clase. Sin necesidad de exponerse ante sus compañeros y compañeras por no haber comprendido algún aspecto de la explicación proporcionada por el docente. Además, en caso de no comprender los procesos expuestos, el alumnado puede consultar otros recursos y vídeos que le ayuden a asimilar los contenidos pertinentes.

“Si no te has enterado bien de una cosa, pues le puedes dar un poco para atrás y poder volver a escucharlo”.

Además, el uso de los vídeos producidos en el marco de MILAGE permite desligar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las limitaciones físicas y temporales del aula. Por tanto, las Tecnologías Digitales permiten que los estudiantes continúen con el refuerzo e interiorización de contenidos en entornos propios de su realidad. De esta forma, pueden asociar el aprendizaje a su entorno cotidiano y naturalizar los procesos educativos, que no quedan reducidos al tiempo y espacio del aula.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La presente propuesta ha sido planteada para dilucidar las implicaciones derivadas de la integración de las Tecnologías Digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, determinando su influencia en la mejora de la calidad de las prácticas docentes y, por ende, su idoneidad y relevancia para la Educación. La cotidianidad que caracteriza las Tecnologías Digitales en las sociedades de la Era de la Información permite a sus usuarios trasladar un mundo virtual a su entorno próximo, estableciendo nuevos medios de interacción con la sociedad de pertenencia y con sus integrantes. Por ello, se sostiene que la introducción de recursos tecnológicos en las aulas de las diferentes etapas educativas que componen el sistema educativo español puede conllevar un refuerzo de los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de una serie de mecanismos implicados, permitiendo el desarrollo de

competencias digitales y la adquisición de una alfabetización digital en los educandos.

La presencia de ideas y opiniones entre los estudiantes participantes en los grupos de discusión que sugieren cambios significativos en los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde una perspectiva discente, evidencia el papel desempeñado por las Tecnologías Digitales en la transformación de roles y actuaciones asociados a prácticas tradicionales.

Asimismo, se ha podido apreciar, de acuerdo con las afirmaciones recogidas durante el desarrollo de los grupos de discusión, un autoaprendizaje por parte de los discentes productores de vídeos educativos, que veían en su realización una posibilidad de repaso, comprensión de conceptos, e interiorización de los mismos. De igual manera, los estudiantes coincidieron en las implicaciones derivadas de la consumición de vídeos como recursos educativos y, por tanto, de las Tecnologías Digitales como medio para la consecución de un aprendizaje significativo. Por tanto, se ha podido determinar que el uso de recursos digitales en el aula supone un impacto en los educandos y en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que se encuentran inmersos.

El interés suscitado por MILAGE y la realización de vídeos educativos ha derivado en una serie de contribuciones a la adquisición de Competencias Básicas en el alumnado, así como a un uso crítico y coherente de las Tecnologías Digitales como herramientas facilitadoras del aprendizaje. De esta manera, se infiere que la integración de herramientas digitales posibilita un desarrollo íntegro del alumnado como consecuencia de la variedad formativa que proporciona a través de sus recursos. Dichas condiciones permiten la práctica de modelos educativos semipresenciales que potencian una autonomía en el alumnado a través del autaprendizaje.

Una vez analizada la información recabada, que ha permitido contemplar el interés que suscita entre el alumnado el uso de las Tecnologías Digitales como medio para un aprendizaje autónomo, así como el incremento de la motivación a través de la realización de vídeos educativos, puede concluirse que las implicaciones de las Tecnologías Digitales en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas resultan esenciales en el desarrollo íntegro de los educandos. Así, permitirían el fomento de un pensamiento crítico y divergente, a la vez que desarrolla una serie de Competencias Clave e Inteligencias Múltiples. Entre los resultados expuestos puede apreciarse cómo la participación activa del alumnado en la construcción del conocimiento manifiesta ciertos cambios en las actitudes de los estudiantes hacia las Matemáticas, así como una mejora en el rendimiento académico. Por tanto, puede aseverarse la idoneidad de las Tecnologías Digitales introducidas por el proyecto MILAGE para la práctica educativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area Moreira, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.
- Cabero Almenara, J., Llorente Cejudo, M. del C., y Puentes, A. (2010). La satisfacción de los

- estudiantes en red en la formación semipresencial. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (35), 149–157.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused. Computers in the Classroom*. Harvard: University Press.
- Drent, M., y Meelissen, M. (2008). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively? *Computers & Education*, 51, 187-199.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education. Results from a worldwide education assessment. *Computers & Education*, 37, 163-178.
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., y García Jiménez, E. (1996) *Metodología de la investigación cualitativa*. Archidona: Aljibe.
- Salinas Ibáñez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 1(1), 3.





# PROCESOS DE APROPIACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LECTURA Y ESCRITURA DE MUJERES RARÁMURI

LARA GARCÍA, Yolanda Isaura

Doctora en investigaciones educativas

ylara@upnech.edu.mx

## Resumen

Esta comunicación, presenta lo vivido al interior de los procesos de investigación vinculados a la intervención pedagógica desarrollada durante la práctica profesional de un estudiante en la Licenciatura en Intervención Educativa (LIE), de la Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua, México (UPNECH) Campus Parral, en el Centro de Reinserción Social (CERESO) No, 4 de Hidalgo del Parral Chihuahua México, durante el ciclo escolar (2016-2017). El origen de este producto se ubica en la comunidad del Albergue San Andrés, asentado en el mismo municipio; ahí, se encuentran siete personas con características similares a las del CERESO, con diferencia de Género, pues todas ellas, son mujeres que nunca han asistido a la educación formal. Bajo esta condición de vida, se integra la indagación *“Procesos de apropiación de conocimiento sobre lectura y escritura de adultos Rarámuri, en el sur de Chihuahua, México*. En el inicio de esta intervención socioeducativa, se destacan y argumentan los avances en los que se exponen alcances con base lógica para la construcción de categorías de análisis que den cuenta sobre la edificación de conocimiento en la apropiación del lenguaje oral y escrito de una segunda lengua –español– en los adultos rarámuri.

## Abstract

This communication presents what has been lived to the interior of the processes of research related to the pedagogical intervention developed during the practice of a student in the degree course in educational intervention (LEI), the Universidad Pedagógica national of the State of

Chihuahua, Mexico (UPNECH) Campus Parral, in the center of reintegration Social (CERESO) No., 4 of Hidalgo de Parral Chihuahua Mexico, during the school year (2016-2017). The origin of this product is located in the community of the hostel San Andrés, seated in the same municipality; There are seven people with characteristics similar to the of the CERESO, with gender difference, as all of them are women who have never attended formal education. Under this condition of life, integrates inquiry "processes of appropriation of knowledge about reading and writing adult Raramuri, in the South of Chihuahua, Mexico. At the beginning of this socio-educational intervention, stand and argue advances that scope with logical basis for the construction of categories of analysis that realize on the building of knowledge in the appropriation of oral and written language of a second language - Spanish-in raramuri adults are exposed.

### **Palabras clave**

Educación indígena, apropiación de conocimiento, lectura, escritura.

### **Keywords**

Indigenous education, appropriation of knowledge, reading and writing.

## **INTRODUCCIÓN**

Esta investigación surge a la par de las Prácticas Profesionales de un estudiante que participa de su intervención en el CERESO No. 4 de Hgo, del Parral Chihuahua, México, donde el acompañamiento se desarrolla a lo largo del 6to, 7mo y 8vo semestre de la Licenciatura en Intervención Educativa (LIE), constituyéndose en esta ocasión la necesidad de aproximarse conceptual y metodológicamente hacia este objeto de intervención con la intencionalidad de modificar la realidad vivida por estas personas en la Comunidad del albergue San Andrés en Hgo del Parral Chihuahua, México.

Las condiciones de vida de este pueblo originario que permanece interno del CERESO, fuera de su contexto original, situación que le promueve diferentes condiciones de relación y estabilidad, mismas que dan cuenta del analfabetismo total –entre diecisiete y veinte individuos todos varones entre los 19 y 60 años de edad aproximadamente– , condición similar en el albergue San Andrés con –siete personas todas del sexo femenino entre los 24 y 55 años de edad aproximadamente– Situación que llama poderosamente la atención, personas viven en un contexto urbano, con diferentes instituciones educativas desde nivel inicial hasta posgrado, aún se encuentren personas de este grupo originario que no han accedido a la lectoescritura; incluso algunas de ellas hacen uso de su huella digital como sustituto de la escritura de su nombre. De esta emergencia educativa, surge la investigación: ***adquisición de la lectoescritura en adultos rarámuri***, que presenta reflexiones a lo largo de las diversas categorías y elementos a compartirles.



**Figura 1.** Foto de evaluación diagnóstica de mujeres rarámuri, con académicos de UPNECH en el albergue San Andrés, Hidalgo del Parral Chihuahua, México.

### **Desarrollo de los originarios rarámuri**

#### **Condiciones de vida en el CERESO No. 4**

Los internos *rarámuri* del CERESO No. 4, de Hidalgo del Parral Chihuahua, se encuentran fuera de su contexto de vida, lejos de sus seres queridos, de su familia y, de la posibilidad de subsistencia debido al número de internos que rebasa en alto porcentaje su capacidad; su duración en este Centro de Reinserción Social oscila entre los cinco y diez meses, antes de regresarlos a Guachochi, Chihuahua, municipio ubicado en la Sierra Tarahumara. De los aproximadamente 80 internos originarios, casi el 20% no poseen un documento que los identifique como mexicanos, no han sido registrados con partida de nacimiento, por tanto, no cuentan con acta de nacimiento, ni credencial de elector, no gozan de servicio médico, ni han asistido a ninguna instancia educativa, independientemente de haber sido infantes, adolescentes o, adultos y que se encontrase cerca de su comunidad alguna institución educativa. De tal manera, el Instituto Chihuahuense de educación de Adultos (ICHEA), no los ha alfabetizado, por no tener la posibilidad de darlos de alta en este servicio. El estudiante de la licenciatura LIE, en sus prácticas profesionales se orienta para este apoyo en intervención.

#### **Condiciones de vida en el albergue San Andrés**

El albergue San Andrés en Hidalgo del Parral Chihuahua, cuenta en su haber con una antigüedad de dos décadas de existencia, es el segundo asentamiento del grupo originario rarámuri en la ciudad, aloja aproximadamente más de 380 habitantes de todas las edades, desde recién nacidos hasta adultos de más de ochenta años de edad. Cuenta con educación formal en preescolar, primaria, telesecundaria y, tele bachillerato. No obstante, entre ellos, se les ha participado la posibilidad de alfabetización para personas mayores que desconozcan cualquier acercamiento a la lectura y escritura del total de la población, encontrándose siete mujeres cuya edad en la mayoría de ellas fluctúa entre los 50 y 65 años, sólo una de ellas, es joven con una edad aproximada de 24 años; todas ellas argumentan las condiciones de su vida diaria y, sobretodo la lejanía entre su casa y las instituciones de educación cercanas a su lugar de origen,

impidiéndoles asistir a esas escuelas para apropiarse de herramientas que les permitan reconocer su nombre, condición que las identifica y promueve otros procesos de relación en su vida diaria.

### **Directrices de diagnóstico**

Como elemento integrador en la formación de un licenciado en intervención educativa (LIE), la realización del diagnóstico socioeducativo\* facilita la ubicación de puntos débiles y fuertes con la intención de una transformación social y educativa en búsqueda de la mejoría de la realidad vivida. Todo diagnóstico socioeducativo, obliga la elaboración de fases o etapas para su ejecución, entre ellas se encuentran:

Como resultado se aprecian las categorías construidas, entre las que aparece la alfabetización como la principal o de mayor peso, entre otras.

### **Alfabetización**

Al interior del CERESO No. 4. Se detectan entre 17 y 20 internos que expresan su desconocimiento total sobre lectura y escritura de su nombre y de cualquier cosa en lenguaje escrito. Explican nunca haber asistido a procesos educativos formales durante su infancia y/o adolescencia y, entre los que pudieron asistir, lo hicieron por periodos de tiempo pequeños, en algunos casos, entre dos o tres meses por cada ciclo escolar, lo que orilló a una deficiencia mayúscula en el proceso de apropiación de conocimiento del acto de lectura y escritura. Cuando se les cuestiona ¿qué importancia tiene para ellos leer y entender lo que está escrito, con referencia a su defensa o, su culpabilidad? Comentan el deseo de saber leer y escribir, con ello, poder defenderse mejor.

En el albergue San Andrés, al promocionar la participación de –seis académicos de la Universidad– UPNECH en la búsqueda de generar un mayor número de adultos lectores, como actividad en correspondencia con la propuesta de intervención en el CERESO No. 4, sólo se encuentran siete mujeres con estas características al interior de la población.

Con base en la información del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), en la encuesta intercensal 2015, refiere que “...en el estado de Chihuahua, el porcentaje de población analfabeta de 15 y más años es de 2.6, es decir, 3 de cada 100 personas de 15 años y más no saben leer ni escribir”. \*13Condición representada en la proporción de la población en la comunidad albergue San Andrés en Hidalgo del Parral, Chihuahua, México. Con respecto al proceso de alfabetización los autores Narro y Moctezuma (2014) hacen un análisis más detallado del problema de analfabetismo en este país y refieren: “Más allá de los índices de analfabetismo, se muestra la gravedad de las cifras sobre este tema, que afecta sobre todo, a las personas de

---

\* UPN. Malla curricular de la licenciatura en intervención educativa (LIE) 2002

\*[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

mayor edad y entre ellas a las mujeres y los indígenas.”(p. 119) Situación que implica condiciones de vida en los originarios, la política educativa en el país, la discriminación social y cultural entre otras cosas. Problema social y educativo de mayor peso que deja clara la desigualdad y la exclusión que la población originaria ha vivido desde tiempos ancestrales y, continúa viviendo.

## MÉTODO

### Proyecto de intervención surgido

La investigación se inscribe en dos grupos de adultos analfabetas de la localidad de Hidalgo del Parral, Chihuahua; uno de ellos lo integran 17 rarámuri internos en el Centro de Reinserción Social (CERESO) No. 4, y el otro compuesto por 07 mujeres originarias del albergue San Andrés de esta misma ciudad. El paradigma de investigación se reporta aristotélico, en la revisión de la realidad conocida a través de los sentidos y de los estímulos que en la naturaleza arropan, además de apoyarse en el entendimiento de la realidad social y cultural de las mujeres, que es el grupo de quien se reportan evidencias, con base en el desarrollo de su vida, ajena a su contexto originario, alejada de su realidad e instituyéndose como mujeres a quienes se les impone la cultura avasalladora del *chabochi* –mestizo– atribuyéndoseles pautas de cultura de otra cultura diferente a la suya, entre las que aparecen, la confección de ropa con cursos de costura, clase de corte de cabello, curso de pastelería, etcétera.

El enfoque de investigación se circunscribe al proceso fenomenológico, con base en el entendimiento y comprensión de la realidad construida a lo largo de este proceso de apropiación de conocimiento del acto de lectura y escritura de la segunda lengua, para beneficio y resolución de necesidades propias y situaciones conflictivas o problemáticas acontecidas en el día a día. Se considera el método adecuado al objeto de investigación porque permite acercarse a la naturaleza y esencia de los reportes de vida enunciados por los partícipes de la investigación. En términos de Gurdíán-Fernández (2007) “...en una dimensión relativista de la investigación socio-educativa: el sujeto se implica funcionalmente con el objeto porque la o él investigador forman parte de la actividad significativa del proceso de conocimiento.” (p. 135) El papel del investigador se conceptualiza como el sujeto que se visualiza envuelto en la actividad reflexiva de lo real. En continuidad de las ideas de la autora (2007), en el método fenomenológico “...se parte, por ello, de la estructura del contenido y de la interpretación de la realidad a través del significado subjetivo. En este sentido subjetivo tiene una connotación social en cuanto corresponde a la interpretación de otras personas: la objetividad como intersubjetividad. [...] Además de buscar comprender lo objetivo en términos de los actos subjetivos.” (pp. 151-152)

### Instrumentos

Los instrumentos utilizados hasta el momento son: la guía de valoración de lectura y escritura

implementados al retomar *la propuesta* de Delia Lerner (1980) fundamentada en investigaciones de E. Ferreiro y A. Teberosky (1978, 1979), a partir de las necesidades y características propias de los adultos, considerándose de manera central su rol en la sociedad como eje de principal atención; además, *la Palabra*, proceso metodológico cuyo material es usado por Instituto Chihuahuense para la Educación de los Adultos (ICHEA) con base en las propuestas de Freire, para la *palabra generadora*, situaciones que suponen conocer y no sólo eso, sino atender a las diferentes hipótesis que el aprendiz realiza para apropiarse el sistema de signos en la lectura y escritura.

Se aplica entrevista a los participantes con relación a su persona, en específico sus características generales (edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, lugar de procedencia, lengua); experiencia escolar (grado escolar, instituciones educativas, modalidad de estudio, estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje); causas por la que no ha adquirido la lectura y la escritura; expectativas de vida entre otros cuestionamientos.

De igual manera se implementan materiales de trabajo de forma individualizada a cada una de las siete alumnas de grupo de mujeres rarámuri para facilitar los procesos de apropiación de conocimiento en el acto de la lectura y escritura de la segunda lengua.

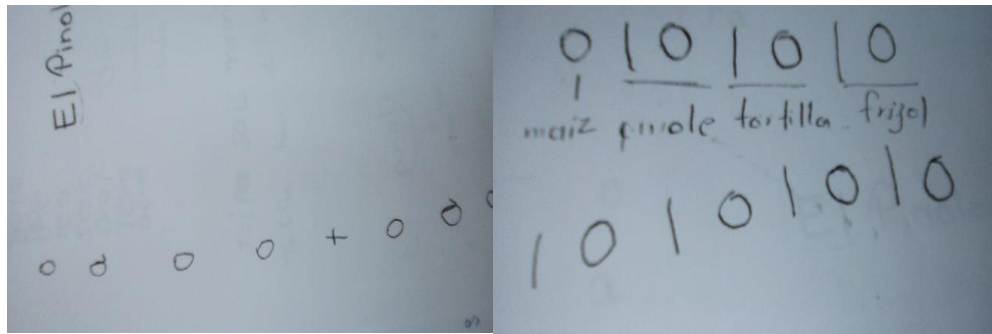
## RESULTADOS

### Acto de lectura y escritura (proceso de diseño)

El diseño de la intervención-investigación, se planea desde cuatro ámbitos de interés para el acercamiento a la segunda lengua en el proceso de lectura y de escritura por las mujeres rarámuri, iniciándose con *el nombre propio, su uso y su funcionalidad* que han de realizarse con él, como el primer mes de trabajo generado, con base en uno de los derechos constitucionales para poseer acta o partida de nacimiento, derecho a la educación pública, derecho a poseer identificación personal, etcétera. *Los saberes, usos y costumbres*, como segundo ámbito, para el segundo mes de trabajo y acompañamiento; para el tercer mes y como tercer ámbito *la higiene y la salud*; y, cuarto ámbito, *la lectoescritura en la vida cotidiana*; con la finalidad de acercar el uso del lenguaje oral y escrito en el proceso de leer y escribir para promover la posible certificación de educación primaria en todas las participantes en el próximo ciclo escolar (2017-2018).

### Niveles de apropiación de lectura y escritura

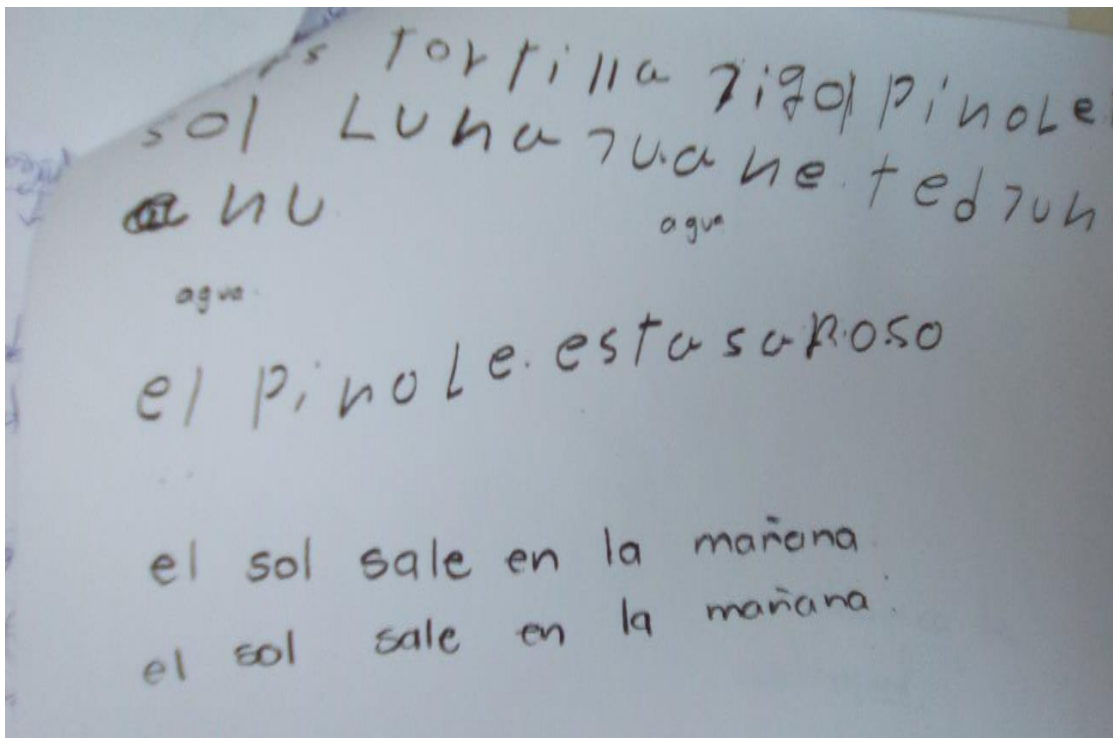
En la apropiación de la lengua escrita, visto desde la lectura y la escritura, a las cinco mujeres se les aplica la evaluación diagnóstica de escritura y lectura utilizado por Ferreiro y Teberosky (1979), donde se sustituyen las palabras originales por otras que cobran sentido y significado para dictado: sol, luna, tierra, agua, maíz, frijol, tortilla, pinole, tesgüino y, huarache.



**Figura 2.** Nivel de escritura pre-alfabético sin referentes de grafías

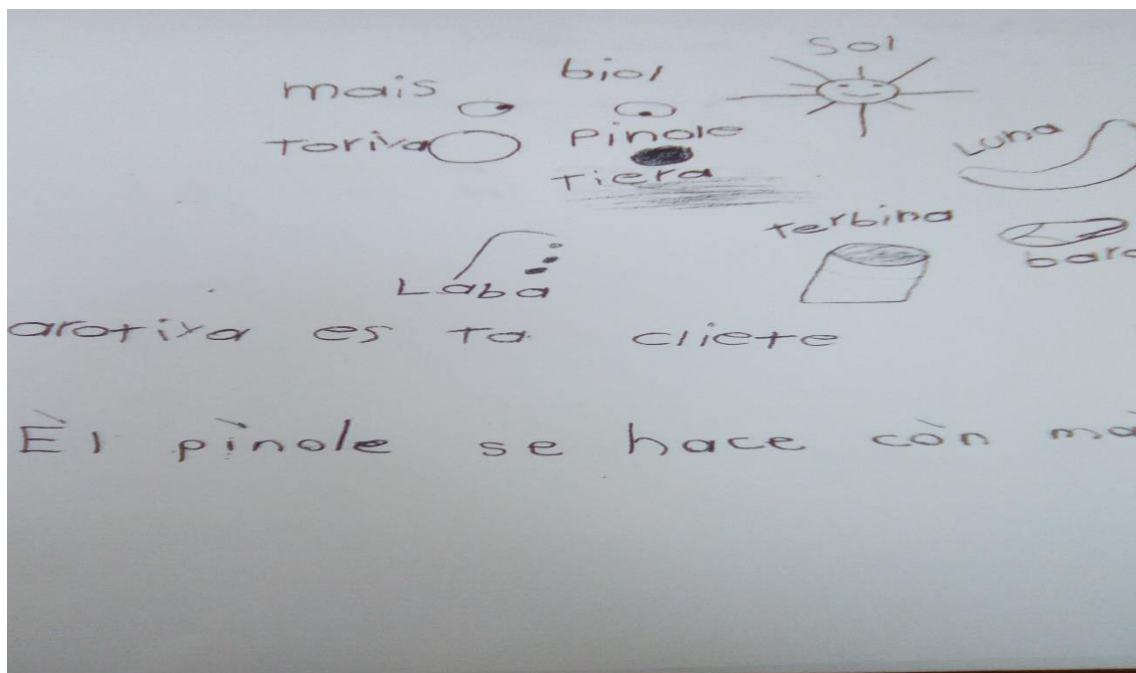
En ambos casos, el nivel pre-silábico aparece, no obstante en la segunda evidencia no se expresa constantes entre lo sonoro de las palabras y lo que puede representarse mediante las grafías.

En el dictado de oraciones: *la tortilla está caliente y, el pinole se hace con maíz*. Se encuentran las etapas de –etapa pre-fonética (pre-silábica), etapa fonética (silábica, silábica-alfabética y, alfabética), etapa viso-fonética (ortográfica)– diagnóstico que acerca a la correspondencia entre el sonido y la grafía, independientemente de las condiciones de edad y posición social o económica, por el aprendiz; esto es lo relevante del contexto sociocultural en el que se desarrolla el sujeto –sea niño o adulto–

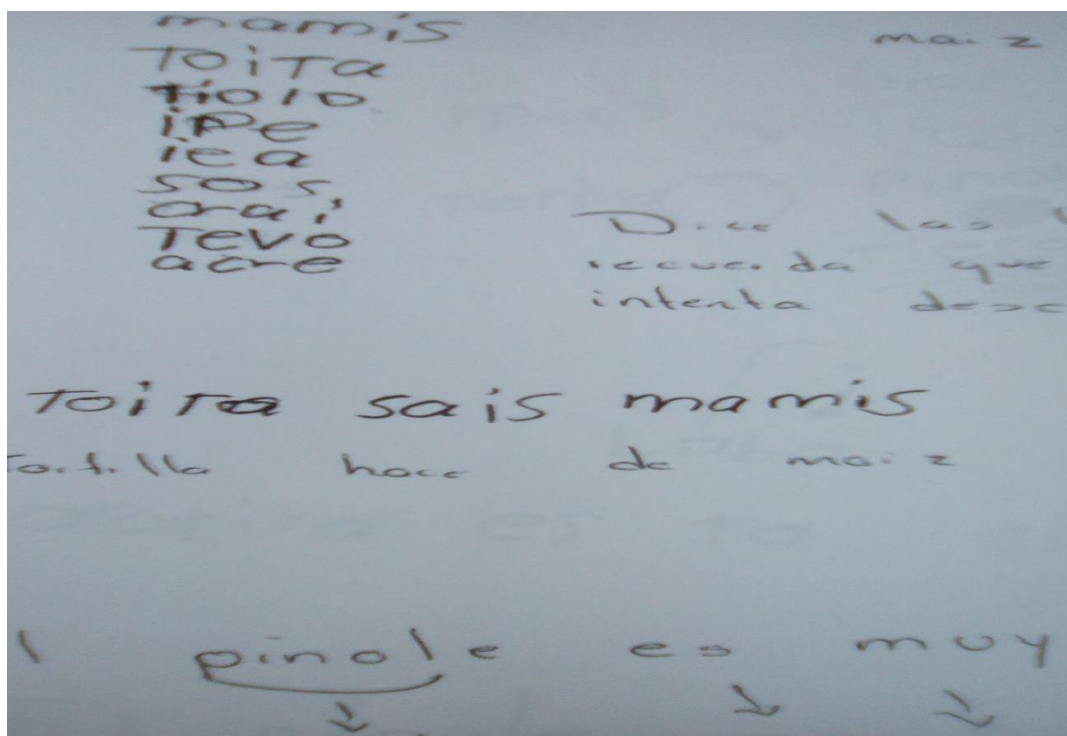


**Figura 3.** Nivel de lectura y escritura alfabético-convencional





**Figura 4.** Nivel de lectura y escritura alfabético-convencional (fuente de datos de la investigación)



**Figura 5.** Nivel de lectura y escritura alfabético-convencional (fuente de datos de la investigación)

Luego, entonces, todo aprendiz "...es un sujeto que aprende básicamente a través de sus propias acciones sobre los objetos del mundo, y que construye sus propias categorías de pensamiento



al mismo tiempo que organiza su mundo" (Ferreiro y Teberosky, 1982, p. 29). Con base en la que vive y en la sociedad en la cual se desempeña.

Lo que se necesita en palabras de Lerner (2001) sería: "...formar lectores que sabrán elegir el material escrito adecuado para buscar la solución de problemas que deben enfrentar y no sólo alumnos capaces de oralizar un texto seleccionado por otro". (pp. 39-40) En el proceso de apropiación de la lectura y escritura a comentar, está sucediendo lo siguiente:

Se inicia el trabajo con el nombre propio de las siete mujeres dentro de dos pequeños grupos, el de las pre-silábicas con dos integrantes, el de las silábicas alfabéticas con dos integrantes y, el de las alfabéticas convencionales con tres integrantes; en específico el día 23 de enero próximo pasado, al solicitarle a una de las dos participantes del grupo de las aprendices con características *pre-silábicas* que escribiera 23 de enero de 2017, ella, empieza a poner con base en el sonido "*...e... argumentando que no sabe leer ni escribir y, continua,...e...o..., luego, concluye al escribir "eo"*". La otra participante de este pequeño grupo, por su parte, "*...extrae su teléfono celular de la bolsa de su pantalón y busca el día encontrando y copiando...23 de enero... sin faltarle alguna grafía por el sonido que ya escucha y que va copiando reiteradamente, al otorgarle su respectivo significante"*". En esta ejemplificación alusiva a la ilustración, se precisa respecto a los niveles de evolución de la apropiación de la lectura y escritura en adultos –mujeres rarámuri– ambas, han avanzado desde el nivel pre-silábico hasta el nivel alfabético convencional, brindándole una grafía en correspondencia a cada sonido que han emitido. Con base en los cambios de académicos que acuden en la participación y atención de las mujeres rarámuri, se detecta interés diferenciado por ellas: les agrada sobremanera ser únicas estudiantes con el asesor/a correspondiente. Se ubica una clara diferencia en el trato pues prefieren la atención uno a uno. Se acude a trabajo cada lunes y cada jueves por la tarde de 16:30 a 18:00 horas, independientemente que las valoraciones reportan una mayor cobertura de horas, tal vez con más días de acompañamiento.

#### **Actividades de acercamiento desde la historia de su herencia cultural**

Indistintamente, en los pueblos originarios y mestizos, sucede que la apropiación de la lengua materna y, de una segunda lengua se ha presentado cinco veces más en hombres que en mujeres a lo que Fuentes (2014), expone. "El analfabetismo entre hablantes de lenguas indígenas es prácticamente cinco veces mayor a lo reportado en la población hispanohablante".\* La herencia cultural refrenda la pauta de vida entre generaciones, para las mujeres rarámuri, ellas, viven gracias a la divinidad de sus padres, los dioses sol y luna y, por considerarse hijos de esa dualidad, se consideran correspondidos en sus favores solicitados. Al respecto, en charla informal para el día de la *Candelaria, dos de febrero* –día de nacimiento de una de las cinco mujeres adultas que participan en el grupo de alfabetización– que simboliza el

<sup>14</sup> <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/11/04/990484> con referencia 09 de febrero 2017

recuerdo del pasaje bíblico de la **presentación del niño Jesús en el templo de Jerusalén** (Lc. 2; 22-39) y la **purificación de la Virgen María después del parto**, para cumplir la prescripción de la ley del Antiguo Testamento (Lev. 12; 1-8). La mujer participante del grupo ignora la razón de peso sobre su nombre y, puntualiza que fue su madre quién quiso que así lleva por nombre, no obstante que ella, anhela tener dos nombres, no hizo el registro de dos nombres en su acta de nacimiento, cuando en el año 2003 acudió al registro civil de este municipio para registrarse personalmente. Independientemente de esta revisión religiosa, dentro de las comunidades prehispánicas, sus raíces engalanan a las mazorcas de todo México, durante el acto de bendición para que la siguiente siembra del ciclo agrícola sea provechosa, pues coincide con el calendario de los aztecas. Por ello, las danzas para estas mujeres del albergue, no son por placer sino por trabajo y en búsqueda de celebraciones místicas, pues es parte de sus ceremonias y lo consideran un trabajo.

De igual manera, ante la negación manifiesta a la solicitud de elaboración de *tesgüino*, obligación contraída por las mujeres, pues es la mujer, la única encargada de su preparación, –su resistencia a la preparación se debe a que– no se encuentran viviendo en su territorio ancestral, tampoco conviviendo con la naturaleza de la cual son parte y todo a la vez, están molestas, y argumentan: “...*que no sabe igual si lo preparan aquí en San Andrés, que no se hace igual y, que no es igual, al que elaboran en el monte, por no existir todos los elementos para su preparación.*”

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los ejes temáticos a laborar en los dos grupos de investigación son:

El nombre propio, su uso y su funcionalidad; los saberes, usos y costumbres; la higiene y la salud; y, la lectoescritura en la vida cotidiana; con la finalidad de acercar el uso del lenguaje oral y escrito en el proceso de leer y escribir para promover la posible certificación de educación primaria en todas las participantes en el próximo ciclo escolar (2017-2018). Situación que no ha concluido, por ello, los hallazgos presentan conocimiento sobre el proceso de apropiación de la lectura y la escritura en adultas, todas ellas, madres de familia que en la mayoría de los casos sus hijos dominan su lengua materna oralmente y la escriben y, que dominan la segunda lengua: el español y, que empiezan a promover su acercamiento. La mayor relevancia de esta producción, resulta ser el agrado de adultos por conocer y dominar cómo escribir en el idioma –español– que les ha sido negado por tantas décadas a cada uno de ellos.

Como bien dice Lerner (2001) “Participar en la cultura escrita supone apropiarse [...] de una herencia cultural...” (p. 25) No sólo eso se pretende, se busca, construir por los rarámuri, su concepto –significante y significado de lectura y escritura–.

De manera global, el avance ha sido considerable con referencia a las mujeres rarámuri del grupo cuya característica permite poder diferenciarles en el acercamiento a la lectura por el nivel pre-silábico, su apoyo y, dedicación para dicha apropiación, su adelanto se ubica de pre-

silábico sin referente de pauta sonara hacia nivel silábico convencional; en el nivel alfabético, se ubica una mejoría en las pautas de expresión para ampliar una redacción de una idea por cada una de las mujeres, estos grupos de trabajo, no han facilitado la implementación del trabajo en equipo, no obstante se ha visualizado la cooperación con referencia de los hijos o nietos de estas mujeres que les ayudan con sus procesos de trabajo en casa a los que se les denomina trabajo a distancia, donde pueden aparecer dudas o preguntas que demuestran avances o bien obstáculos en los proceso de apropiación.

Las siguientes pautas de análisis brindan una reflexión al objeto de investigación-intervención para la cúspide del mismo:

Se observa una clara explotación en cuestiones de género.

La situación socio-económica es un factor de peso esencial, con base en esa condición, el presupuesto económico es mínimo y existen en demasía las carencias económicas, por supuesto, carencias emocionales manifiestas bajo diferentes acepciones en este grupo de mujeres rarámuri.

El límite del tiempo de dos sesiones por semana de una hora y media de trabajo cada día se detecta como tiempo mínimo para las necesidades de apropiación de este conocimiento por parte de dichas mujeres que por sus diversas actividades les comprime la posibilidad de avanzar hacia el conocimiento de la segunda lengua oral y escrita.

Se ha propuesto ampliar el tiempo de dos días a cuatro días por semana para mayor cobertura de las necesidades de las mujeres rarámuri, además de facilitarles material adecuado a sus diversas características –individualizadas– que permitan un avance mayor y sustancial para cada una de ellas y, para el diseño de intervención que está generándose e implementándose en un manual de fácil acceso y aplicabilidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979) *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México, Siglo XXI.
- Ferreiro, E. y Gómez Palacio. (1982) *Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura*. México, SEP-OEA.
- Gurdián-Fernández A. (2007) *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa*, ed. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC) y Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI); Costa Rica, 283 pp.
- Lerner, D. (2001) *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible, lo necesario*, ed. FCE: México; 193 pp.
- Moctezuma Navarro, D. J., Narro Robles, S. y, L. Orozco Hernández. (2014) *La mujer en México: inequidad, pobreza y violencia* <<Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales>>

Universidad Nacional Autónoma de México Nueva Época, Año LIX, núm. 220 enero-abril de 2014; pp. 117-146. ISSN-0185-1918

Teberosky, A. (1982) «Construcción de escrituras a través de la interacción grupal», en Ferreiro y Gómez Palacio (Eds.), *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*, México, Siglo XXI.

<http://es.slideshare.net/clarissa16boky/caperucita-roja-aprende-a-escribir-emilia-ferreiro-et-al>

-

# **FORMACIÓN EN LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE A PARTIR DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS EN EL MÁSTER DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO**

**MARCANO LÁREZ, Beatriz**

Universidad Internacional de La Rioja

Logroño (España)

beatriz.marcano@unir.net

## **Resumen**

Como respuesta a la necesidad de formación en competencias digitales docentes en el máster de Formación del profesorado de Secundaria se proponen diversas prácticas para fomentar su desarrollo. Una de ellas es la elaboración de una Webquest colaborativa que promueve el aprendizaje basado en proyectos. Con el propósito de conocer la evolución de la percepción de la competencia digital, se le administró a 66 estudiantes de la especialidad de Tecnología e informática un cuestionario antes y después de la realización la actividad. El cuestionario fue elaborado siguiendo el Marco Común Europeo de Competencia Digital Docente seleccionando las siguientes áreas: 1. Información, 2. Comunicación. 3 Creación de contenidos.

Los resultados indican que los estudiantes inicialmente se consideraron medianamente capacitados para la gestión de la información y con un nivel de desarrollo avanzado en las competencias para la evaluación de la información y para la interacción y compartir información. Después de realizar la actividad se autoevaluaron como más capacitados en la competencia para el desarrollo de contenidos y la integración y reelaboración de los mismos. Se recomienda continuar con el fomento de estas competencias en los docentes que a la vez servirán de modelo para los alumnos en su futura actividad profesional.

## **Abstract**

Professional development in ICT ability for teachers has become a need in their educational work. In order to promote the progress of these skills in Secondary Teachers Training Master, some practical exercises have been proposed. In one of these exercises, students have to create a Webquest based in project learning in a collaborative way.

A questionnaire was elaborate using the ICT Competency Framework for Teachers of areas: 1) Information, 2) Communication, 3) Content Creation.

This test was carried out to 66 students of Technology and Computing specialty of this master in two moments: previous and after the exercise.

Results in pretest showed that students felt they have an intermediate skill in information management, interaction and information sharing. Students autoperception in posttest was greater than in pretest in content development, integration and reelaboration. It is suggested to continue with these kind of exercises to develop ICT skills.

## **Palabras clave**

Competencias basadas en formación docente, Competencia digital docentes, Autoevaluación, Tecnología educativa

## **Keywords**

Competency Based Teacher Education, Digital Teacher Competencies, Self Evaluation, Technological Education

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace unos años a esta parte, la sociedad se ha transformado de forma vertiginosa. El motor de cambio ha sido el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), pudiendo ser la principal causa el desarrollo de internet y el fácil acceso a la información que esto conlleva. Esto ha supuesto una evolución en el proceso educativo desde la más temprana edad y hace necesario que todo el alumnado sea formado en estas tecnologías básicas como instrumento de comunicación, construcción del conocimiento y transferencias electrónicas (Castells y Cardoso, 2005).

La adaptación a este cambio ya viene marcada en la legislación española, que incluye la competencia digital como una competencia clave que debe ser desarrollada en todo el alumnado de Educación Primaria o Secundaria (Ley Orgánica 8/2013 para la Mejora de la Calidad Educativa, LOMCE).

Es en este punto donde cobra importancia la competencia del profesorado encargado de formar a nuestros alumnos. Son ellos los primeros que deben ser conscientes de la necesidad de

dominar las herramientas tecnológicas y transmitir ese conocimiento a sus alumnos.

Esta necesidad es la que se pretende cubrir con el "Marco Común de Competencia Digital Docente" que promueve el INTEF15 a partir de la iniciativa de la UNESCO (ICT Competency Framework for Teachers)<sup>16</sup> e impulsada también por la Comunidad Europea. En este caso nos hemos basado en la versión vigente para el momento de la investigación, la del 2013, habiéndose publicado una nueva versión en enero de este año.

El proyecto de "Marco Común de Competencia Digital Docente" nace con la intención de ofrecer una referencia descriptiva que pueda servir con fines de formación y en procesos de evaluación y acreditación en competencias digitales. Forma parte tanto del "Plan de Cultura Digital en la Escuela" como del "Marco Estratégico de Desarrollo Profesional Docente", cuyo conjunto de proyectos son resultado del proceso de reflexión compartida que el Ministerio de Educación abrió con la participación activa de las CCAA.

"La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet" (European Parliament and the Council, 2006).

Con el fin de establecer criterios que permitan orientar la formación, el seguimiento y evaluación de las mismas en el Marco Común de la Competencia Digital Docente (INTEF, 2013) se definen cinco áreas de trabajo y dentro de las áreas se describen las competencias específicas, además se indican niveles de desarrollo de cada competencia (básico, intermedio y avanzado). Se establecieron las siguientes áreas: Área 1: Información. Competencias: 1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información. 1.2 Evaluación de la información. 1.3 Almacenamiento y recuperación de información. Área 2 Comunicación. Competencias: 2.1 Interacción mediante nuevas tecnologías. 2.2 Compartir información y contenidos 2.3 Colaboración mediante canales digitales. Área 3: Creación de contenido. Competencias: 3.1 Desarrollo de contenidos. 3.2 Integración y reelaboración. Área 4 Seguridad. Competencias: 4.1 Protección de dispositivos. 4.2 Protección de datos personales e identidad digital. 4.3 Protección de la salud. 4.4 Protección del entorno. Área 5: Resolución de problemas. Competencias: 5.1 Resolución de problemas técnicos. 5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas. 5.3 Innovación y uso de la tecnología de forma creativa. 5.4 Identificación de lagunas en la competencia digital. En cada una de estas competencias se describen niveles de desarrollo: básico, intermedio y avanzado. Así como Tipo de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que involucran.

---

<sup>15</sup> Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://educalab.es/intef/introduccion>

<sup>16</sup> <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/unesco-ict-competency-framework-for-teachers/>

Aunque el desarrollo de la competencia digital docente está siendo muy impulsado por parte de las autoridades nacionales y regionales, todavía queda mucho por hacer como denotan estudios realizados con maestros de Educación infantil y Primaria y con profesores de Educación Secundaria e incluso de Educación Superior (Pérez y Rodríguez, 2016; Cruz y Díaz, 2016; Fernández, Sánchez y Robina, 2016; Martín, Sáenz, Santiago, Chocarro, 2016). Según los autores, hay un bajo nivel de desarrollo de las competencias digitales en los docentes de los diferentes niveles educativos a pesar de la alta inversión que se ha hecho en formación.

Sin embargo, con entrenamiento se pueden lograr resultados positivos, tal como lo hicieron Gutiérrez y Serrano (2016). Los autores realizaron un estudio con estudiantes del Grado de Maestro y diseñaron una serie de actividades para trabajar la competencia digital docente. Tras el estudio, los estudiantes mostraron un aumento de su percepción en dicha competencia.

En este artículo se pretende valorar cómo evoluciona la autoevaluación de la competencia digital docente mediada por la realización de una actividad práctica usando las TIC en los estudiantes del Máster de formación del Profesorado, especialidad de Tecnología e Informática.

## **MÉTODO**

Este es un estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo sobre la evolución de la autopercepción de la competencia digital docente de una población de 66 estudiantes del Máster de Formación del Profesorado en la especialidad de Tecnología e Informática. Para ello se empleó un cuestionario de autoevaluación antes – después, soportado en Google Forms.

Una de las actividades que debe realizar este grupo de estudiantes consiste en la elaboración de un proyecto educativo colaborativo en el que se utiliza una herramienta en línea gratuita, Google Sites. Uno de los objetivos esenciales de la actividad es que los estudiantes ejerciten el trabajo en equipo de forma coordinada y autogestionada apoyados en los recursos TIC. Se trata de crear una Webquest para obtener una experiencia de aprendizaje basado en proyectos que pueda ser transferible a contextos escolares en las clases de Secundaria, ya sean presenciales o virtuales. Este tipo de actividad implicaba para los estudiantes poner en práctica sus competencias comunicativas, sus habilidades para el trabajo colaborativo, y su disposición para la creación de contenidos con herramientas digitales desconocidas por la mayoría hasta ese momento.

Se les pasó a todos los estudiantes un cuestionario de autoevaluación elaborado a partir de los descriptores de las competencias digitales docentes que se describen en el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF 2013). Este Marco Común ha sido elaborado a partir de un proceso de reflexión realizado por el propio Ministerio de Educación, participando todas las Comunidades Autónomas, así como expertos externos (INTEF, 2013).

De esta manera se pretendió evaluar cómo evolucionaba la percepción de los estudiantes en



dicha competencia una vez realizada la actividad planteada.

Dadas las características de la actividad planteada con herramientas TIC que debían realizar, se estimó que en la ejecución de dicha actividad estaban implicadas 3 de las 5 áreas:

Área 1: Información.

Navegación, búsqueda y filtrado de información

Evaluación de la información

Almacenamiento y recuperación de información

Área 2: Comunicación

Interacción mediante nuevas tecnologías

Compartir información y contenidos

Colaboración mediante canales digitales

Área 3: Creación de contenido

Desarrollo de contenidos

Integración y reelaboración

El cuestionario incluye los descriptores para los niveles de desarrollo: básico, intermedio y avanzado indicados en dicho documento para esas 3 áreas y sus respectivas competencias. Para cada una de las áreas de competencia, en el Marco Común de Competencia Digital Docente se identificaron una serie de competencias relacionadas. El número de competencias en cada área varía desde un mínimo de 3 hasta un máximo de 6. Las competencias están numeradas, sin embargo, la progresión no se refiere a los diversos grados de alcance en cada competencia sino a características distintas dentro de la misma (los niveles de dominio se presentan en la Dimensión 3, básico, intermedio, avanzado, que son los que se han considerado como descriptores, tal como se ha mencionado). La primera competencia en cada área es siempre la que incluye más aspectos técnicos: en estas competencias específicas, los conocimientos, destrezas y actitudes tienen procesos operacionales como componente dominante. También se incluyen habilidades técnicas y operacionales en cada competencia.

El cuestionario fue administrado de forma online a toda la población del grupo de alumnos que conformaban la especialidad de Tecnología e Informática para el momento de la investigación (marzo-Julio 2016) del Máster de Formación del Profesorado, para que valoraran su autopercepción sobre los ítems detallados. Se les pidió que cumplimentaran el cuestionario en dos ocasiones, una semana antes de comenzar la realización de la actividad (pretest) y la semana siguiente a la realización de dicha actividad (postest).

Se obtuvieron 46 respuestas que fueron codificadas para poder realizar los análisis pertinentes.

El análisis de los resultados fue realizado con el paquete informático Libre Office 5.2.3, calculando los porcentajes de alumnos que se habían valorado en cada nivel tanto en el pretest

como en el postest.

## RESULTADOS

El número de estudiantes que contestaron a dicho cuestionario fue de 46, que representaban un 70% de la población. Una vez pasado el test, se codificaron los resultados, delimitándolos por el nivel de desarrollo de acuerdo con los parámetros establecidos en el Marco europeo para la competencia digital docente: nivel básico, nivel intermedio y nivel avanzado. A partir de allí, se calculó el porcentaje de estudiantes que se ubicaba en cada nivel y en cada una de las competencias tanto para el pretest como para el postest, estos resultados se pueden observar en la tabla 1. Aquí también se muestra la diferencia de porcentaje de alumnos que se evaluaron en cada uno de los niveles en el postest y el pretest.

**Tabla 1.** Respuestas de los estudiantes, dadas en porcentaje, para cada una de las competencias exploradas en el pretest y en el postest.

ÁREAS		Niveles de desarrollo (%) de la Competencia Digital Docente								
		Básico		Dif.	Intermedio		Dif.	Avanzado		Dif.
		COMPETENCIAS	Pre	Post		Pre	Post		Pre	Post
INFORMACIÓN	Navegación	9	9	0	70	37	-33	22	54	32
	Evaluación	20	11	-9	17	13	-4	63	74	11
	Almacenamiento	30	24	-15	46	37	-9	20	39	19
<b>Total</b>				<b>-24</b>			<b>-46</b>			<b>62</b>
COMUNICACIÓN	Interacción	15	13	-2	37	20	-17	48	67	19
	Compartir	15	7	-8	35	41	-6	50	52	2
	Colaboración	30	15	-15	33	37	4	33	46	13
<b>Total</b>				<b>-25</b>			<b>-19</b>			<b>34</b>
CREACIÓN	Desarrollo	15	9	-6	54	37	-17	30	54	24
	Integración	15	7	-8	41	39	-2	37	52	15
<b>Total</b>				<b>-10</b>			<b>-19</b>			<b>39</b>

Si se analizan los resultados por competencias, se puede observar en la Tabla 1 que inicialmente (pretest) los estudiantes se percibían con mayor competencia para la evaluación de la información, mientras que se mostraban medianamente confiados en las competencias de

Navegación, búsqueda y filtrado de información y en la de Almacenamiento y recuperación de información.

En cuanto a la Creación de contenido, Desarrollo de contenidos e Integración y reelaboración de los mismos, se sentían medianamente capaces.

Por otra parte, las competencias relacionadas con el área de Comunicación fueron las que se percibían con mayor nivel de desarrollo desde el inicio (pretest), es decir, se sentían competentes para la Interacción mediante nuevas tecnologías, Compartir información y contenidos y para la Colaboración mediante canales digitales.

Comparando los resultados obtenidos en el postest con respecto al pretest, se puede observar que hay una evolución positiva de los estudiantes desde el nivel básico hacia el intermedio y de este hacia el avanzado.

En el caso del nivel básico es menor el porcentaje de estudiantes que se sitúan en dicho nivel en el postest con respecto al pretest. Lo mismo sucede en el nivel intermedio en las competencias de Navegación, Almacenamiento, Colaboración, Desarrollo e integración.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

“Aprender haciendo” ese es uno de los retos que se plantearon con el diseño de las actividades prácticas que se les asignan a los estudiantes del máster de Formación del profesorado.

La actividad planteada tiene por objetivo que los estudiantes adquieran destrezas y habilidades para el trabajo, manipulación y diseño de actividades didácticas con herramientas digitales, y que además desarrollen una actitud positiva hacia el trabajo con TIC. De allí que se pueden esperar los cambios positivos en la autoevaluación en las diferentes competencias exploradas, es decir, que los resultados del postest indiquen una mayor autoevaluación en el nivel de desarrollo de las competencias digitales docentes. Y en esto los resultados son consistentes con los de Gutiérrez y Serrano (2016). No obstante, dada la cantidad de subcompetencias que definen la competencia digital docente resulta interesante el análisis de las variaciones en cada una, tal como se hace a continuación.

Los resultados indican que la mayoría de las personas se sitúan desde el inicio en un nivel de desarrollo medio en la mayoría (5 de 8) de las competencias autoevaluadas: Navegación, Almacenamiento, Colaboración, Desarrollo e Integración. Esto puede deberse a las características de la muestra, quienes pertenecen en un 98% a la rama de Ingeniería y Arquitectura, áreas de desarrollo profesional eminentemente técnicas y que involucran el uso de las TIC (solo un estudiante manifestó pertenecer a Artes y humanidades).

El hecho de que las competencias Evaluación de la información, Interacción mediante nuevas tecnologías y Compartir información y contenidos, sean más altas que todas las otras competencias en el pretest, puede indicar la formación general que tiene la muestra. La

Evaluación y selección de información en red se ha vuelto una necesidad imperiosa ante la infoxicación. Por otra parte, los estudiantes, para el momento de esta evaluación ya habían realizado una actividad sobre la construcción de sus entornos personales de aprendizaje -PLE-, con la herramienta Symbaloo, en la que necesariamente ejercitaron competencias relacionadas con la evaluación de la información. Así mismo, las competencias de Interacción mediante nuevas tecnologías y Compartir información y contenidos, son dos de las más practicadas por casi todas las personas que usan smartphones y redes sociales. Adicionalmente, también se había realizado previamente una actividad sobre el uso de Twitter en entorno educativo y las posibilidades de aprendizaje a través de la interacción y la difusión de recursos educativos. Lo cual pudo influir positivamente en su autoevaluación en estas competencias.

Por lo tanto, se concluye que la realización de este tipo de actividades es positivo para desarrollar la competencia digital docente en los estudiantes del Máster y puede ser positivo integrar actividades de estas características en los estudios de grado.

Igualmente, una actividad de esta naturaleza fomenta el desarrollo de competencias digitales específicas para el desarrollo de los futuros docentes y contribuye a que puedan realizar la transferencia de sus conocimientos, destrezas y actitudes a sus alumnos en sus contextos escolares, lo que por efectos de modelamiento contribuye al desarrollo de la competencia digital de los alumnos sean de Secundaria o de Primaria.

Finalmente, se debe enfatizar que, aunque los resultados que se presentan pueden resultar alentadores se considera necesario analizar la fiabilidad del instrumento de medida utilizado basado en los indicadores expuestos en el Marco Común europeo de la Competencia digital docente y ampliar el estudio descriptivo incluyendo además las competencias relacionadas con la seguridad y la solución de problemas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castells, M., y Cardoso, G. (2005). *The network society from Knowledge to Policy*. Washington, DC: Johns Hopkins Center for Transatlantic Relations.

Cruz, F. J. F., y Díaz, M. J. F. (2016). Los de la Generación Z y sus competencias digitales - Generation Z's Teachers and their Digital Skills. *Revista Comunicar*, 24(46), 97–105. <http://doi.org/10.3916/C46-2016-10>

Durán, M., Gutiérrez, I., y Paz, M.(2016) Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario. *Relatec: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, Vol. 15 (1), 97-114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5514576>

European Parliament and the Council, (2006). *Recommendation of the european parliament and of the council*. Official Journal of the European Union 30/12/2006. Disponible online: <http://eur->

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF](http://lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF)

- Fernández, M., Sánchez, M., y Robina, R. (2016). La evaluación de la competencia digital en la docencia universitaria: el caso de los grados de empresariales y económicas. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, ISSN-E 2216-1201, Vol. 7, No. 2, 2016, Págs. 332-348, 7(2), 332–348. <http://doi.org/10.21501/22161201.1726>
- Gutiérrez, I., y Serrano, J. (2016). Evaluación y desarrollo de la competencia digital de futuros maestros en la Universidad de Murcia. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 51–56. <http://doi.org/10.7821/naer.2016.1.152>
- INTEF (2013) Marco Común de Competencia Digital Docente del Plan de Cultura Digital en la Escuela. MECD.
- Martín, D., Sáenz, M<sup>a</sup> M., Santiago, R, y Chocarro, E. (2016).Diseño de un instrumento para evaluación diagnóstica de la competencia digital docente: formación flipped classroom. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 33, 1-15. <http://ddd.uab.cat/record/148407>
- Pérez, A., y Rodríguez, M. (2016). Evaluación de las competencias digitales autopercebidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España). *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 399-415. <http://doi.org/10.6018/rie.34.2.215121>



# SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO CON LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES <sup>17</sup>

MARTÍNEZ CLARES, Pilar

GONZÁLEZ MORGA, Natalia

Universidad de Murcia

Murcia (España)

natalia.gonzalez@um.es

## Resumen

Este trabajo pretende analizar la satisfacción del estudiante de grado con la formación en competencias transversales. Realiza un análisis de discrepancias entre el desarrollo percibido y la importancia atribuida a cada una de las 15 competencias que integra el cuestionario CECTGRA, elaborado *ad hoc* para una investigación más amplia. Han participado un total de 1137 estudiantes de último año de Grado de la Universidad de Murcia, procedentes de las cinco ramas de conocimiento. Entre los resultados destaca el desarrollo mejorable de las competencias transversales en las aulas universitarias y su elevada relevancia para el desarrollo profesional del estudiante. Estos datos desvelan, por un lado, unos bajos índices de satisfacción con la formación en competencias transversales especialmente significativos para los estudiantes de Ciencias Experimentales, y por otro, la necesidad de mejorar, reflexionar y ajustar la práctica docente.

## Abstract

This paper aims to analyze the satisfaction of the undergraduate student with the training in transversal competences. It performs an analysis of discrepancies between the perceived

---

<sup>17</sup> Investigación financiada por el Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte bajo el programa estatal de promoción del talento y su empleabilidad.

development and the importance attributed to each of the 15 competences that integrates the CECTGRA questionnaire. This has been elaborated ad hoc for a larger investigation. A total of 1137 undergraduate students of the University of Murcia have participated, coming from the five areas of knowledge. Among the results, there is an improved development of transversal competences in university classrooms and their relevance is high for the student's professional development. On the one hand, these data reveal low levels of satisfaction with training in transversal competences, especially significant for students of Experimental Sciences. On the other hand, the need to improve, reflect and adjust teaching practice.

### **Palabras clave**

Competencias transversales, Educación Superior, satisfacción, Graduados.

### **Keywords**

Transversal Competences, High Education, Satisfaction, Graduates.

## **INTRODUCCIÓN**

La incorporación de las competencias transversales en los títulos Grado forma parte de las renovaciones curriculares que han tenido lugar en las universidades tras la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Aunque su tradición no es larga, sí tienen una relevancia particular y retoman la nueva configuración de la profesionalidad.

Si durante épocas pasadas se ha requerido de trabajadores ubicados en un lugar determinado para poder desempeñar un trabajo o unas funciones muy concretas, los empleos asociados a los trabajadores del conocimiento se han vuelto más flexibles y cambiantes tanto en términos de ubicación como de competencias a desempeñar. En la actualidad, existen nuevos métodos, contenidos y formas de trabajo que requieren de egresados no solo con competencias específicas propias del campo de estudio, sino con otras más próximas a su desarrollo personal y social que estimulen el aprendizaje permanente, permitan aplicar los conocimientos de forma innovadora y en definitiva, actuar en situaciones versátiles.

Ante el rápido avance de las economías, las universidades tienen que reaccionar para no quedarse a la espalda de la actual sociedad, incierta y cambiante. Son muchas las voces de empleadores que perciben desajustes en la formación de sus empleados universitarios y los requerimientos profesionales (Humberg, Van der Valden y Verhagen, 2013), siendo esta situación objeto de preocupación de distintos organismos nacionales e internacionales (Alonso, Fernández y Nyssen, 2009; Eurydice, 2014) y de autores como Michavilla, Martínez, Martín-González, García-Peñalvo y Cruz-Benito (2016). Sus propuestas de actuación son varias y diversas, pero en todas ellas existe un denominador común: potenciar el desarrollo de las



competencias transversales en el perfil formativo del graduado. La flexibilidad y transferencia o aplicación en distintos contextos son características que definen a estas competencias, junto con su capacidad de realzar la eficacia de los trabajadores y elevar la productividad de las organizaciones. No es de extrañar, por tanto, que sean consideradas las más reclamadas por los empleadores (Bartual y Turmo, 2016; Fundación Everis, 2016) y su adquisición una estrategia de empleabilidad en los graduados (Eurydice, 2014).

Con la intención de conocer cómo las universidades están abordando el desafío competencial que plantea la economía del conocimiento, este trabajo se plantea valorar la satisfacción del estudiante con la formación en competencias transversales a partir de analizar su desarrollo en las aulas universitarias y relevancia atribuida a cada una de ellas para su futura inserción socioprofesional. De este contraste de variables se obtiene información sobre el cumplimiento de las expectativas que los estudiantes depositan en las universidades que según Pereira (2011) es una de las nuevas tendencias para delimitar y valorar los índices de calidad y satisfacción de los egresados. La satisfacción del estudiante con la enseñanza universitaria puede medirse desde distintos parámetros; realizar un análisis de discrepancias entre el desarrollo y su relevancia es una alternativa, como propone este autor, para tratarla como una variable latente y no como una variable manifiesta.

## MÉTODO

La población objeto de estudio corresponde al alumnado de 4º de Grado de la Universidad de Murcia. Para la selección de los participantes, se realiza un muestreo aleatorio por conglomerados con el que se obtiene una muestra representativa de 1137 estudiantes de último curso de Grado de dicha Universidad, distribuidos en diferentes ramas de conocimiento como representa la tabla 1. Del total de los estudiantes, el 68% son mujeres y la edad media de todos ellos se sitúa en 23 años.

**Tabla 1.** Distribución de los participantes por título y rama de conocimiento

Rama de conocimiento	Participantes
Ciencias Sociales (css)	565
Ciencias de la Salud (cs)	181
Ciencias Experimentales (CE)	159
Artes y humanidades (AH)	181
Ingenierías (ING)	51
TOTAL	1137

La recogida de información se realiza a partir del Cuestionario de Evaluación de Competencias Transversales de Grado (CECTGRA) diseño *ad hoc*. Desde este cuestionario se analiza, no solo el *desarrollo* de las competencias transversales en las aulas universitarias y la relevancia o importancia atribuida para su desarrollo profesional, sino también el *dominio* o adquisición que

presenta el estudiante. Para el propósito de este trabajo se utilizarán exclusivamente las dos dimensiones primeras (desarrollo y relevancia). Todas las respuestas se realizan a través de una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta (1=Nada y 5=Mucho).

Las competencias transversales que contempla el cuestionario fueron definidas *ad hoc* por Martínez Clares y González Morga (en prensa) y valida su estructura factorial a través de análisis factorial confirmatorio, obteniendo unos indicadores de bondad de ajuste adecuados. De igual forma, se comprobó su fiabilidad tanto de la escala global como de las subescalas resultantes con un *Alfa de Cronbach* satisfactorio superior a .078 en todos los casos. La relación de competencias se detalla en la tabla 2.

**Tabla 2.** Escala de competencias transversales del cuestionario CECTGRA

CATEGORÍAS	COMPETENCIAS TRANSVERSALES
<b>Competencias instrumentales</b>	Organización y planificación
	Comunicación oral y escrita
	Uso de las TIC
	Comunicación lengua extranjera
	Toma de decisiones
	Diseño y gestión de proyectos profesionales y de vida y toma de
	Gestión de la información y el conocimiento
<b>Competencias personales</b>	Trabajo en equipo
	Interacción social
	Compromiso ético profesional y responsabilidad social
	Control emocional
<b>Competencias sistémicas</b>	Trabajo autónomo
	Actitud emprendedora y trabajar en contexto internacionales
	Creatividad e innovación
	Adaptación
	Motivación
	Investigación

El análisis de los datos se realiza con el programa estadístico SPSS v.21 y se recurre tanto a la estadística descriptiva (media y desviación típica) e inferencial a través de las pruebas no paramétricas (Kruskal Wallis y Wilcoxon).

## RESULTADOS

De forma general, los estudiantes de Grado perciben un nivel de **desarrollo** de las competencias transversales aceptable si bien es bastante mejorable, se aprecia un valor medio que gira en torno a 3 en gran parte de los ítems analizados. Destacan las competencias relacionadas con el

*compromiso ético y social* ( $\bar{X}=3.51$ ) y el *trabajo* en equipo ( $\bar{X}=3.54$ ) como las más desarrolladas en las aulas universitarias. Por el contrario, aquella donde perciben un desarrollo más bajo coincide con el *conocimiento de una lengua extranjera* ( $\bar{X}=2.01$ ).

Los estudiantes de CSS, CS y AH perciben un desarrollo de estas competencias con una tendencia muy similar a la globalidad de los datos, mientras que en CE los estudiantes perciben en 10 de las competencias el desarrollo más bajo. Por el contrario, son los estudiantes de Ingeniería lo que obtienen el grado de desarrollo más elevado en 9 de las 15 competencias analizadas.

Estas diferencias detectadas entre áreas de conocimiento se constatan a través de la prueba H de Kruskal-Wallis y se muestra estadísticamente significativas ( $p<.05$ ) en el desarrollo de todas las competencias transversales, excepto en *la gestión de la información y el conocimiento* ( $p=.108$ ) con un desarrollo equiparable en las distintas titulaciones y ramas de conocimiento.

En relación a la **relevancia** atribuida por el estudiante, cabe destacar que todas son valoradas como importantes para su desarrollo profesional con una media que supera el valor de 4 en todos los casos. Las competencias mejor valoradas son la *motivación* ( $\bar{X}= 4.59\pm 0.55$ ) y el *compromiso ético y social* ( $\bar{X}=4.54\pm 0.63$ ) con una desviación típica relativamente baja que indica una valoración coincidente en gran parte del alumnado.

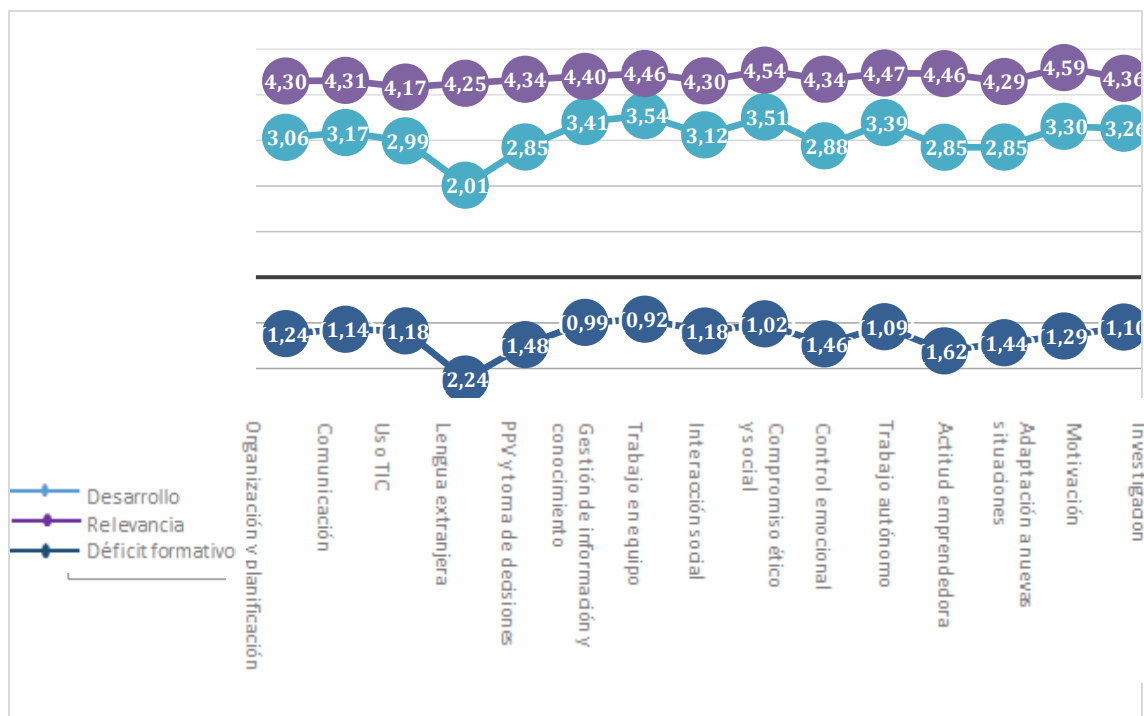
Sin embargo, no todas las titulaciones tienen las mismas perspectivas de futuro o salidas laborales, ni los perfiles profesionales son iguales. Partiendo de este hecho, se considera preciso analizar pormenorizadamente la relevancia que atribuye cada grupo de estudiantes a estas competencias en función de la rama de conocimiento a la que pertenece.

Entre ellas existe un consenso generalizado en considerar la *motivación* como la competencia indispensable en su desarrollo profesional. Sin embargo, en cuanto a la menos importante, aunque necesaria en todo caso, existen mayores discrepancias. Los estudiantes de CSS, CS y AH coinciden en otorgar al *uso de las TIC*, la puntuación más baja, mientras en CE y en ING atribuyen la menor relevancia a *la interacción social* con una media respectivamente de 4.06 y 3.85. Según la prueba de Kruskal Wallis estas diferencias entre ramas de conocimiento son estadísticamente significativas ( $p<.017$ ) en la totalidad de las competencias analizadas.

Del contraste de los resultados de estas dos dimensiones, se obtiene información sobre la **satisfacción** de los estudiantes con la formación recibida. A continuación, se realiza un análisis de discrepancia entre la valoración que realizan los estudiantes de la aportación competencial de la Universidad (Desarrollo) y la importancia que dan a cada una de las competencias (Relevancia). Para ello, se parte de que cuanto mayor es la discrepancia entre ambas variables, mayor es la insatisfacción del usuario hacia el servicio analizado, en este caso la formación recibida de cada competencia. El procedimiento a seguir en este caso va a consistir en hallar, en primer lugar, el índice de discrepancia en función del valor que resulta de restar la valoración del desarrollo a la importancia atribuida, entendiéndose que cuándo el valor resultante es mayor (o negativo), su prioridad de actuación aumenta, al obtener una importancia superior a la

formación que reciben. Esto implicaría que los estudiantes no han sido formados al nivel requerido o deseado para satisfacer las necesidades de empleabilidad o transición a la vida activa.

En la figura 1 se contempla cómo todas las competencias analizadas tienen una discrepancia negativa que indica que en ningún caso se desarrollan en el grado deseado o de forma satisfactoria para el estudiante. Estas diferencias entre las dimensiones de contraste son estadísticamente significativas según la prueba de Wilcoxon con una  $p=.000$  en todas las competencias.

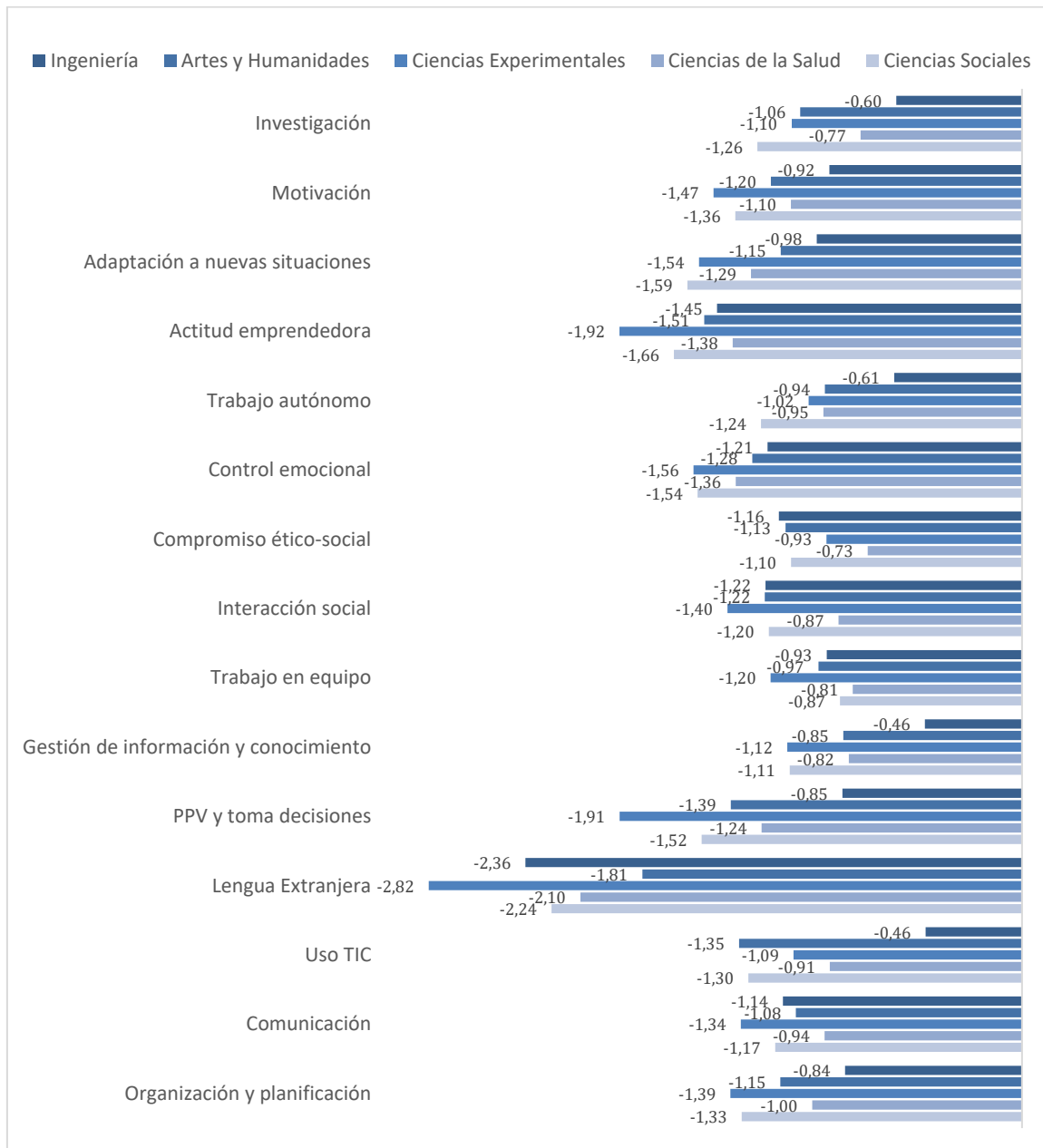


**Figura 1.** Contraste entre desarrollo y dominio de las competencias transversales

El déficit formativo más acuciante se encuentra en *el conocimiento de una lengua extranjera, la actitud emprendedora, diseño del PPV y toma decisiones*, seguida esta última muy de cerca por *el control emocional*, todas ellas con un déficit superior a -1.46. Por otro lado, en las competencias donde la discrepancia negativa es más reducida, se encuentran *el trabajo en equipo, la gestión de la información y el conocimiento y el compromiso ético y social*. En estos casos la Universidad ha aportado una formación más próxima a la importancia percibida por los futuros graduados.

Seguidamente, en la figura 2 se presenta el déficit o discrepancia negativa detectada en las distintas ramas de conocimiento, a fin de que cada facultad puede establecer el orden de actuación prioritaria más pertinente. La rama de CSS presenta el mayor desajuste formativo en prácticamente la totalidad de las *competencias sistémicas*. Mientras los estudiantes de CE manifiestan el desajuste formativo más alto en tres de las cuatro competencias que integra las

competencias personales (*trabajo en equipo, interacción social y compromiso ético y social*) y en cinco de las instrumentales a excepción de la competencia relacionado con el *uso de las TIC*, donde los estudiantes de AH perciben el mayor déficit.



**Figura 2.** Índice de discrepancia o déficit formativo detectado entre desarrollo y relevancia de las competencias transversales

Independientemente de la rama de conocimiento, en todos los casos, los estudiantes perciben un desarrollo de las competencias transversales insuficiente para cubrir su relevancia en el ámbito profesional. De estos datos se concluye que son los estudiantes de *CS e ING* donde se han detectado déficits formativos más bajos entre desarrollo y relevancia, y por lo tanto mayores índices de satisfacción con la formación en competencias transversales recibida. Por el

contrario, los índices de satisfacción más bajos se asocian a los estudiantes de CE.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De estos resultados se desprenden tres conclusiones principales:

El desarrollo de las competencias en las aulas universitarias es mejorable.

En poco más de una década, la esfera social ha dado un giro sustancial que no ha dejado indiferente a las universidades responsables de elaborar planes de estudio en equilibrio a las demandas sociales y profesionales, sin embargo, los datos obtenidos muestran una reforma curricular descompensada. Al igual que otros estudios (Alfonso, Fernández y Nyssen, 2009; Clemente y Escriba, 2013; CEDEFOP, 2014) que no solo contemplan la visión del estudiante, sino también la de docentes y empleadores, se percibe una formación universitaria demasiado teórica enfocada al desarrollo de competencias específicas. Las competencias transversales pasan a un segundo plano en la praxis educativa a pesar de estar incluidas en las guías docentes de las asignaturas. No obstante, destaca el *compromiso ético y social* junto con la *capacidad de trabajar en equipo* como las competencias más desarrolladas en los planes de estudio.

Por el contrario, una de las competencias más débiles detectadas en la enseñanza universitaria es la relativa al *conocimiento de una lengua extranjera*. Este resultado es reiterado en otras investigaciones como la de Conchado y Carot (2013), que consideran el aprendizaje de otra lengua, principalmente el inglés, como el punto débil de la formación universitaria que reciben los graduados en España.

La relevancia de las competencias transversales para el desarrollo profesional del estudiante es elevada.

Para el alumnado de la Universidad de Murcia, todas las competencias analizadas son bastante relevantes para su desarrollo profesional, siendo imprescindibles, la *motivación* y el *compromiso ético y social*. Las que han obtenido una puntuación relativamente más baja, pero sin dejar de ser consideradas necesarias son la *lengua extranjera* y el *uso de las TIC*. Estos resultados son coherentes con los obtenidos en diferentes informes que contrastan la opinión de graduados tras el término de la carrera y con experiencia profesional (Michavila et al., 2016)., que lleva a concluir que la visión de los estudiantes no está tan alejada de la práctica laboral real.

Las competencias transversales en la Universidad no se desarrollan al nivel deseado por el estudiante, lo que manifiesta un índice de satisfacción bajo.

Por otro lado, es importante señalar un grado de desarrollo de las competencias transversales por debajo de la relevancia concedida, es decir, los participantes encuentran desajuste entre lo que se desarrolla en la Universidad y lo que ellos consideran relevante para favorecer su desarrollo profesional. Los mayores déficits formativos se han detectado en CE. En lado opuesto se encuentran las ING y CS donde los estudiantes muestran el mayor grado de satisfacción con

la formación transversal recibida, pero sin llegar a alcanzar los niveles deseados. De igual forma que este trabajo, la Fundación Everis (2016) utiliza este procedimiento de contraste de variables para concluir sobre la satisfacción de los responsables de recursos humanos con la formación universitaria llegando a resultados similares a los de esta investigación. Este grado de satisfacción con la formación en competencias transversales tanto de los propios estudiantes como de los empleadores parecen coincidir, poniendo de manifiesto la necesidad de actuar desde la comunidad universitaria para mejorar y reflexionar sobre la práctica docente

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, L., Fernández, C., y Nyssen, J. (2009). El debate sobre competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España. Madrid: ANECA.
- Bartual, M. T., y Turmo, J. (2016). Educación superior y competencias para el empleo. El punto de vista de los empresarios. *Revista Complutense de Educación*, 27(3), 1211-1228
- Clemente, J. S., y Escribá C. (2013). Análisis de la percepción de las competencias genéricas adquiridas en la Universidad. *Revista de Educación*, 362, 535-561
- Conchado, A., y Carot, J.M. (2013). Puntos fuertes y puntos débiles en la formación por competencias según los graduados universitarios españoles. *Revista de Docencia Universitaria (REDU)*, 11(1), 429-44
- Eurydice (2014). Modernización de la Educación Superior en Europa: acceso, permanencia y empleabilidad 2014. Informe Eurydice. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Fundación Everis (2016). II Ranking Universidad-Empresa fundación everis Encuesta a las empresas españolas sobre la empleabilidad de los recién titulados. Recuperado de [https://es.fundacioneveris.com/informe\\_universidad\\_empresa\\_2016.pdf](https://es.fundacioneveris.com/informe_universidad_empresa_2016.pdf)
- Humberg, M., Van der Valden, R., y Verhagen, A. (2013). *The Employability of Higher Education Graduates: The Employers' Perspective*. Maastricht: European Union.
- Martínez Clares, P., y Gonzalez Morga, N. (aceptado y en prensa). Las competencias transversales en la universidad. Propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XXI*.
- Michavilla, F., Martínez, J.M., Martín-González, M. García-Peñalvo, F.J., y Cruz-Benito, J. (2016). *Barómetro de empleabilidad y empleo de los universitarios en España, 2015* (Primer informe de resultados). Madrid: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios.
- Pereira, M. (2011). Nuevas tendencias en la evaluación de la calidad de las universidades: los índices de calidad percibida y satisfacción de los egresados (con modelos de ecuaciones estructurales). *Aula abierta*, 39(3), 73-84.





# ESTUDIO SOBRE EL IMPACTO DEL TIEMPO NO LECTIVO DE LOS DOCENTES EN EDUCACIÓN PRIMARIA

**MARTÍNEZ GARRIDO, Cynthia**

Universidad de Zaragoza  
Teruel (España)  
cynthia@unizar.es

## **Resumen**

El objetivo de la investigación es determinar la incidencia del porcentaje de tiempo que los docentes iberoamericanos de Educación Primaria destinan a tareas no lectivas sobre el logro académico de sus estudiantes en Matemáticas y en Lectura. Para alcanzar dicho objetivo se han utilizado Modelos Multinivel de cuatro niveles de análisis (estudiante, aula, escuela y país) para el análisis de la información de la distribución del tiempo de 256 docentes de 9 países de Iberoamérica y sus 5.610 estudiantes. Los resultados encontrados señalan que una mayor dedicación a tres tareas mejora significativamente el logro de los estudiantes: la preparación de las clases, la corrección de evaluaciones y el trabajo con familias. Y, por el contrario, una mayor dedicación a tareas administrativas hace que disminuya el logro de los estudiantes. Con estos resultados se aportan evidencias empíricas acerca de la necesidad de que los docentes tengan unas condiciones laborales adecuadas para desempeñar su trabajo.

## **Abstract**

This research aims to determine the incidence of the percentage of time that Latin American teachers of Primary Education allocated to different no teaching related tasks on the academic achievement of students in Mathematics and Language. To reach this aim we use multilevel models with four levels of analysis (student, classroom, school and country) to analyzed the information about teachers' distribution time of 256 teachers from 9 countries in Latin America

and 5,610 students. Our results show that an increased focus on three tasks significantly improves student achievement: the lesson preparation, correction of assessments, and work with families. And, conversely, a greater emphasis on administrative tasks lowers achieving students. With these results, empirical evidence is provided on the need for teachers to have suitable working conditions to adequately perform their jobs.

### **Palabras clave**

Tiempo, Rendimiento académico, Iberoamerica.

### **Keywords**

Time, Academic performance, Iberoamerica.

## **INTRODUCCIÓN**

La literatura estructura el tiempo de los docentes dentro de la escuela en torno a cuatro tipos de actividades: docencia directa en el aula, preparación y planificación de las clases, trabajo en equipo con sus compañeros, y otras, entre las que se incluyen: reuniones con padres, tutorías con estudiantes, y tareas administrativas. La distribución entre países es muy diferente, según Eurydice (2013) las horas lectivas de los docentes no universitarios varían entre 12 y 36 horas por semana de un país a otro. Como pauta general puede decirse que el número de horas lectivas disminuye con el nivel en el que se enseña, desde Educación Infantil, hasta Bachillerato. Así, en la Unión Europea el promedio de horas de docencia directa es del 60,2% en Infantil; 47,9% en Primaria; 41,6% en Secundaria Inferior y 40,1% en Secundaria Superior. También en América Latina hay grandes diferencias por países. En un estudio de hace ya más de una década (Gajardo, 2002) se encontró que en México el tiempo dedicado a la instrucción no supera el 30% del total, mientras que, para Chile y Ecuador, el tiempo de docencia fluctúa entre el 51% y 67% del total del tiempo de clase.

Uno de los trabajos más influyentes en el estudio de la relación entre la distribución del tiempo de los docentes con el aprendizaje de los estudiantes es el desarrollado a principios de la década de los 80 por Gibson (1984). Sus resultados apuntan que los docentes más eficaces dedican menos tiempo a actividades lectivas que los menos eficaces (234 minutos versus 271 minutos, respectivamente); por otra, que los docentes que consiguen que sus alumnos aprendan dedican el doble de tiempo a planificar las clases frente a los que consiguen peores resultados de sus alumnos (39,5 minutos diarios frente a los 16,3). Este resultado lleva a pensar que la actividad del docente que más está asociada con el aprendizaje de los estudiantes es la planificación de las clases.

Con esta investigación se pretende conocer qué tareas no-lectivas de las que desarrolla el

docente tienen un mayor impacto en el desarrollo de sus estudiantes y estimar su aportación. Para alcanzar ese propósito, se lleva a cabo un estudio ex post facto con datos de 256 docentes de nueve países de Iberoamérica. Los datos recogidos son analizados a través de la estrategia metodológica multinivel siguiendo un planteamiento de valor agregado, esto es, medimos la mejora del desempeño de los estudiantes descontando la aportación de otras variables como el rendimiento previo, la situación socioeconómica y cultural de las familias, el nivel socioeconómico del barrio donde se ubica la escuela, el género de los estudiantes, su origen y lengua materna. El control de estas variables permite determinar la influencia real de las variables explicativas (relativas al porcentaje de tiempo que los docentes destinan a una u otra actividad). Una vez presentados y discutidos los resultados, se ofrecen algunas claves y recomendaciones para la mejora de las políticas educativas.

## **MÉTODO**

Esta investigación sigue un planteamiento de Valor añadido, es decir, se entiende por logro escolar el desempeño de los estudiantes controlado por factores externos tales como el nivel socioeconómico y cultural de las familias, el nivel socioeconómico del barrio de la escuela, el género del estudiante, su rendimiento previo, origen y lengua materna; de esta manera es posible determinar la influencia real de las variables relativas al porcentaje de tiempo que los docentes destinan a las diferentes tareas estudiadas. Así, en esta investigación trabajamos con tres tipos de variables: variables de rendimiento, o producto; variables de ajuste y variables sobre el porcentaje de tiempo que los docentes destinan a las diferentes tareas, o explicativas.

a) Variables de producto: Rendimiento en Matemáticas y Rendimiento en Lectura.

b) Variables contextuales de ajuste: Rendimiento previo en Lectura y en Matemáticas, Nivel socioeconómico de la familia del estudiante, Nivel cultural de la familia del estudiante, Nivel socioeconómico del barrio donde se ubica la escuela, Género del estudiante, Origen del estudiante, Lengua materna del estudiante, Género del docente, Edad del docente, Años de Experiencia docente, Antigüedad del docente,

c) Variables sobre el Porcentaje de Tiempo que los docentes destinan a las diferentes tareas: Planificar las clases, Preparar evaluaciones, Corregir ejercicios, Tutorías con los estudiantes, Reuniones con los padres, Desarrollo profesional, Tareas administrativas, Trabajar en equipo con otros docentes, y Asistir a actividades extraescolares.

La muestra está conformada por 5.610 estudiantes de 256 aulas de tercer curso de Primaria de 97 escuelas situadas en nueve países de Iberoamérica (tabla 1).

**Tabla 1.** Muestra del estudio: número de escuelas, docentes y estudiantes

	Escuelas	Docentes	Estudiantes
Bolivia	10	30	662
Chile	7	18	409
Colombia	10	21	466
Cuba	10	38	694
Ecuador	11	26	662
España	10	21	328
Panamá	10	29	470
Perú	20	48	1565
Venezuela	9	25	354
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>256</b>	<b>5.610</b>

Fuente: Elaboración propia.

En esta investigación se utilizaron dos tipos de instrumentos:

- a) Pruebas de Rendimiento en Matemáticas y las pruebas de Rendimiento en Lectura (LLECE, 2010).
- b) Cuestionarios: Cuestionario para los profesores del aula, Cuestionario para los estudiantes y Cuestionario para las familias.

Como estrategia de análisis datos se utilizaron Modelos Multinivel de cuatro niveles de análisis (estudiante, aula, escuela y país). Su uso, habitual en estudios de este tipo (p.e. Creemers; Goldstein, 2011; Martínez-Garrido, 2015; Martínez-Garrido y Murillo, 2013, 2014), se justifica por trabajar con datos de diferentes niveles de análisis. Efectivamente, mientras que las variables dependientes y de ajuste son de estudiante, las variables explicativas son de nivel aula.

El proceso de modelado multinivel para cada una de las variables producto fue:

- a) Estimar el modelo nulo (Modelo 1), sólo con la variable producto.
- b) Calcular el modelo con las variables de ajuste (Modelo 2).
- c) Incluir en el modelo ajustado las variables referidas a las Distribución del Tiempo del Docente de forma independiente (Modelos 3) .
- d) El último paso del proceso de modelaje consiste en la estimación del modelo final con la incorporación de todas las variables seleccionadas por su significatividad en el modelo teórico (Modelo 4).

## RESULTADOS

El análisis realizado señala que la tarea a la que más tiempo se destina, un 17,2% (3h), es a Planificar las clases. Corregir los ejercicios de los estudiantes requiere de más de 2h y media para los docentes, el 15% de su tiempo. Las siguientes tareas a las que se dedica más tiempo son el Desarrollo profesional y el Trabajo en equipo con otros docentes, 13,2 % y 11,5% respectivamente. En la parte baja del ranking de las tareas más desarrolladas, en términos de tiempo dedicado, se sitúan la realización de Tareas de carácter administrativo (1,2h a la semana) y es especialmente significativo que tener tutorías con sus estudiantes sea la tarea a la que de media los docentes dedican menos tiempo, poco más una hora (tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución del tiempo semanal que los docentes dedican a las actividades no lectivas: Media, desviación típica y porcentaje del tiempo

	Media (en horas)	Dt	%
Planificar las clases	3,0	1,5	17,2
Preparar evaluaciones a los estudiantes	2,1	1,3	12
Corregir ejercicios de los estudiantes	2,6	1,6	14,9
Tutorías con los estudiantes	1,1	1,1	6,3
Reuniones con las familias	1,4	1,0	8,0
Desarrollo profesional	2,3	1,8	13,2
Tareas administrativas	1,2	1,4	6,9
Trabajo en equipo con otros docentes	2,0	1,5	11,5
Asistencia a actividades extracurriculares	1,7	1,5	9,8

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del análisis multinivel indican que en el Modelo Final cuatro son las variables que impactan de manera positiva en el Rendimiento en Lectura y Matemáticas de los estudiantes y una de manera negativa (tabla 3).

**Tabla 3.** Resultados del Modelo final para Rendimiento en Lectura y Rendimiento en Matemáticas

	Rendimiento en Lectura		Rendimiento en Matemáticas	
	B	EE	B	EE
<b>Parte fija</b>				
Intercepto	176,86	4,70	163,45	6,46
NSE escuela	4,79*	1,68	5,41*	2,45
Nivel cultural familia	1,50*	0,48	3,49*	0,54
NSE familia	1,96*	0,52	2,65*	0,59
Género (varón/mujer)	3,50*	0,81	-3,10*	0,92
Rendimiento Previo	0,39*	0,01	0,41*	0,01
Lengua materna	-4,08**	2,08	-	-
Nativo/Inmigrante	-	-	-8,22**	3,65
% tiempo Planificar las clases	2,11**	1,07	2,45**	1,23
% tiempo Preparar evaluaciones	3,32**	1,33	2,91**	1,45
% tiempo Reuniones con la familia	-	-	2,38***	1,20
% tiempo Tareas administrativas	-1,25**	0,63	-	-
<b>Parte aleatoria</b>				
Entre países	119,29	61,85	240,19	124,85
Entre escuelas	56,28	18,49	112,61	40,69
Entre aulas	102,92	15,97	289,07	37,98
Entre estudiantes	830,15	16,03	1064,74	20,57

Notas: \* significativo con  $\alpha = 0,01$ ; \*\* significativo con  $\alpha = 0,05$ ; \*\*\* significativo con  $\alpha = 0,1$ ; -: indica que la variable no ha sido incluida en el modelo dado que su aportación individual es no significativa. Las variables: Género del docente, Edad del docente, Experiencia docente, Antigüedad en la escuela, % tiempo Corregir ejercicios, % tiempo Tutorías con los estudiantes, % tiempo Trabajo en equipo docente, % tiempo Desarrollo profesional, % tiempo Asistir a actividades extracurriculares no aparecen en la tabla dado que su aportación fue no significativa.

Fuente: Elaboración propia.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio realizado señala con claridad que cuanto mayor sea la dedicación del docente a tareas como planificar las clases, preparar las evaluaciones y reuniones con familias mayor será el rendimiento de los estudiantes en Lectura y Matemáticas. Por el contrario, los resultados obtenidos indican que aquellos docentes que más tiempo dedican a tareas administrativas hacen que sus estudiantes aprendan menos, concretamente, en Lectura.

Estos resultados son coherentes con los encontrados por Gran, Hindman y Stronge (2010), Nonis, Philhours y Hudson (2006), o Walberg, y Paik (2000), entre otros. Así, por ejemplo, en el estudio desarrollado por Nye, Konstantopoulos y Hedges (2004) se señala que una mayor planificación de las clases genera un aumento de hasta 0,5 desviaciones típicas en el rendimiento de los estudiantes. O el trabajo de Gran, Hindman y Stronge (2010), que señala que el 52% del éxito (o fracaso) logrado por los estudiantes en Matemáticas depende directamente

de la planificación de la asignatura ideada por el docente

Según nuestros resultados, los docentes destinan una media de 1,2 horas a la semana a la realización de tareas administrativas, resultados coherentes con los aportados por Moya (2001) quién señaló que las tareas administrativas recibían el 0,7% del tiempo de los docentes. Nuestros resultados apuntan un importante hecho, la dedicación del docente a tareas administrativas resulta contraproducente para con su principal labor en la escuela: conseguir que los estudiantes aprendan. Los datos analizados de 5.610 estudiantes de 9 países iberoamericanos confirman que por cada punto porcentual que aumenta el tiempo que los docentes destinan a realizar tareas administrativas el rendimiento de los estudiantes desciende 1,3 puntos en Lectura. Resultados que son coherentes con los aportados por DeStefano y Miksic (2007), quienes señalan que las escuelas donde más tareas administrativas se desempeñan ofrecen un 26% menos de oportunidades a sus estudiantes para aprender.

Quizá una de las mayores críticas que se le ha hecho a los estudios de eficacia es que utilizan un grupo muy restringido de variables de ajuste, dentro de las cuales no incluyen variables de proceso referidas a la vida social y cultural de las aulas y las escuelas (Scheerens, 1999; Martinic y Pardo, 2003). Aunque pueda suponerse como una limitación, en este estudio hemos incluido un total de once variables de ajuste que responden a las características de los estudiantes, las familias, los docentes y la escuela. Como futuras líneas de trabajo emergen a partir de los hallazgos del estudio se plantea preciso seguir indagando cómo evoluciona la distribución del tiempo que hacen los docentes sobre determinadas tareas vista la influencia significativa que algunas de ellas tienen sobre el rendimiento académico de los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Creemers, B., Kyriakides, L., y Sammons, P. (2010). *Methodological advances in educational effectiveness research*. Nueva York, NY: Routledge.
- DeStefano, J. y Miksic, E. (2007). *School effectiveness in Maissade, Haiti. Educational quality improvement program*. Washington, DC: Academy for Educational Development.
- Eurydice (2013). *Key data on teachers and school leaders in Europe*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- Gajardo, M. (2002). El tiempo y el aprendizaje en América Latina. *Formas & Reformas de la Educación-Series Políticas*, 4(11), 6-15.
- Gibson, S. (1984). Teacher efficacy: a construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582. doi: 10.1037/0022-0663.76.4.569
- Goldstein, H. (2011). *Multilevel Statistical Models*. Londres: Wiley
- Gran, L. W., Hindman, J. y Stronge, J. H. (2010). *Planning, Instruction, and Assessment: Effective Teaching Practices*. Nueva York: Eye on Education.

- LLECE. (2010). Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO
- Martínez-Garrido, C. (2015). *Investigación sobre Enseñanza Eficaz. Un estudio multinivel para Iberoamérica*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. España.
- Martínez-Garrido, C. y Murillo, F. J. (2013). El uso de los modelos multinivel en la investigación educativa. Estadísticas avanzadas para conocer y cambiar la educación en América Latina. En A. Salceido (Ed.), *Estadística en la Investigación: competencia transversal en la formación universitaria* (pp. 47-71). Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Martínez-Garrido, C. y Murillo, F. J. (2014). Programas para la realización de Modelos Multinivel. Un análisis comparativo entre MLwiN, HLM, SPSS y Stata. REMA. Revista Electrónica de Metodología Aplicada, 12(2), 1-24.
- Martinic, S. y Pardo, M. (2003). Aportes de la investigación educativa iberoamericana para el análisis de la Eficacia Escolar. En F. J. Murillo (Coord.), *La investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica* (pp. 93-126). Bogotá: CIDE
- Nonis, S. A., Philhours, M. y Hudson, G. I. (2006). Where does the time do? A diary approach to business and marketing students' time use. *Journal of Marketing Education*, 28, 121–134. doi: 10.1177/0273475306288400
- Nye, B., Konstantopoulos, S. y Hedges, L. V. (2004). How large are teacher effects? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 26(3), 237–257. doi: 10.3102/01623737026003237
- Scheerens, J. (1999). Recent developments in school effectiveness research in the Netherlands. En T. Townsend, P. Clarke y M. Ainscow (Eds.), *Third Millenium Schools; a world of difference in effectiveness and improvement* (pp. 143-159). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Walberg, J. H. y Paik, D. J. (2000). *Effective educational practices*. Ginebra: IBE/UNESCO.



# SATISFACCIÓN EN EL EJERCICIO DE LA DIRECCIÓN ESCOLAR EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

MARTÍNEZ GARCÍA, Inmaculada

GIL FLORES, Javier

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

inmamartinez@us.es

## Resumen

La satisfacción laboral es un factor que conlleva motivación y compromiso en el desempeño profesional. Dada la importancia que tiene la satisfacción de los agentes educativos para el buen funcionamiento de las instituciones escolares, en este trabajo estudiamos la satisfacción laboral de los directores y directoras de centros que imparten educación secundaria obligatoria. Para ello, realizamos un análisis secundario sobre datos correspondientes a la muestra española (n=198) participante en la última edición del *Teaching and Learning International Survey*, promovido por la OCDE. Tras construir un índice de satisfacción mediante análisis de componentes principales para datos categóricos, exploramos la relación entre la satisfacción de los directores y variables relativas al ejercicio de la función directiva. Los análisis se han basado en el cálculo de medidas de correlación. Los resultados muestran una mayor satisfacción de los directores en centros donde existe una cultura de colaboración, donde ejercen un liderazgo distribuido, y cuando colaboran con directores de otros centros. A partir de estos resultados, se realizan propuestas para favorecer la satisfacción en el ejercicio de la dirección escolar.

## Abstract

Job satisfaction is a factor that brings motivation and commitment to professional performance. Given the importance of the satisfaction of educational agents for the proper running of the

schools as institutions, in this research we study job satisfaction of principals in secondary education. For that purpose, a secondary analysis is carried out in a Spanish sample (n=198) that participated in the last edition of the Teaching and Learning International Survey, promoted by the OECD. A satisfaction index was designed by an analysis of main components for categorical data, afterwards we explored the relation between principals' satisfaction and the variables related to the exercise of the role. The analyzes were based on the calculation of correlation measures. The results show a greater satisfaction of principals in schools with a collaborative culture, where they exercise a distributed leadership and when they collaborate with directors of other centers. Based on the results, there have been made some proposals to favor satisfaction in the exercise of the school management.

### **Palabras clave**

Satisfacción laboral, directores escolares, liderazgo, enseñanza secundaria

### **Keywords**

Job satisfaction, principals, leadership, secondary education

## **INTRODUCCIÓN**

La Ley Orgánica de Mejora y Calidad Educativa (2013) apuesta por el aumento en la autonomía de los centros y de la dirección como factor de mejora de la calidad. Es a partir de este momento cuando empiezan a ser contempladas, dentro del ámbito competencial del director, aquellas tareas que van más allá de los procesos burocráticos que, de forma tradicional, eran asociados a esta figura. Entre las competencias que desde la legislación son otorgadas a este colectivo, están aquellas relacionadas con el ejercicio de un liderazgo pedagógico y colaborativo: “ejercer la dirección pedagógica, promover la innovación educativa e impulsar planes para la consecución de los objetivos del proyecto educativo del centro”, “favorecer la convivencia en el centro, garantizar la mediación en la resolución de los conflictos” o “impulsar la colaboración con las familias, con las instituciones y con organismos que faciliten la relación del centro con el entorno” (p.46).

Entre los factores que contribuyen al buen funcionamiento de las instituciones educativas se encuentra la satisfacción laboral de quienes ejercen profesionalmente en las mismas. De acuerdo con ello, la satisfacción laboral en el ámbito educativo ha venido siendo objeto de estudio (Caballero y Salvador, 2004; Gil, 2017; Mercer, 2010; Ramery y Pérez, 2016; Tejero y Fernández, 2009). En el caso de los directores, son varios los factores que pueden asociarse a la satisfacción. Caballero y Salvador (2004) o Ramery y Pérez (2016) hallaron que los directores escolares que presentan mayor nivel de satisfacción son aquellos que cuentan con un nivel alto en el desempeño del cargo, han realizado tareas formativas previamente, tienen más años de

experiencia y más edad. Otros factores asociados a la satisfacción laboral de este colectivo son el control sobre el contexto, la percepción positiva de la calidad del centro y las buenas relaciones dentro y fuera del mismo (Mercer, 2010).

En un estudio sobre el nivel general de satisfacción de los directivos escolares, Tejero y Fernández (2009), encontraron que estos muestran un alto grado de satisfacción con su trabajo. Sin embargo, hay autores que afirman que todavía nos encontramos en un modelo de gestión escolar burocrático-administrativista donde las personas en cargos de dirección se ven colmadas por tareas de gestión y burocráticas que son asignadas desde la administración (Bolívar, 2016). Esa realidad dificulta el desempeño efectivo de su rol y genera sobrecarga de trabajo, aspectos que se convierten en estresores y que alejan al colectivo de ejercer sus funciones de una manera satisfactoria (Moral y Amores, 2016; Tejero y Fernández, 2010). Se apunta también a que existen otros factores que son relacionados con la insatisfacción laboral, como la falta de recursos, las relaciones con los compañeros docentes, el reconocimiento percibido, el salario y la falta de comunicación con la administración (Ramery y Pérez, 2016).

El rol de director escolar conlleva tareas y responsabilidades que abarcan desde aspectos organizativos, planificación, gestión de recursos, motivación, trabajo en grupo, dinamización y creación de un buen clima de centro, actuar como representación del centro, mediación, etc. Por esta razón, desde la literatura se incide en necesidad de atender a todas las tareas desde la perspectiva de una dirección colegiada y un liderazgo distribuido, con el principal objetivo de que todos los miembros de la comunidad educativa asuman responsabilidades y se sientan parte del funcionamiento del centro (Lara, 2004; Moral y Amores, 2016). Surge así la necesidad de que la dirección pase de un modelo de gestión a un modelo basado en el liderazgo (Bolívar, 2016). El carácter distribuido implica movilizar a los miembros de la comunidad educativa para la mejora de los procesos de aprendizaje, aunque en la práctica diaria se requiera la combinación con tareas que los directores solamente puedan desempeñar en solitario (Barroso, 2005; López, García, Oliva, Moreta y Bellerín, 2014).

Uno de los aspectos a considerar es cómo hacer de la dirección una figura de liderazgo pedagógico. Se apunta desde la literatura la necesidad de una formación específica y continua para entrenar en comportamientos relacionados con el liderazgo y con el desarrollo del mismo a un nivel profesional (Álvarez, 2016; García y Solbes, 2016; Mehdinezhad y Sardarzhahi, 2016). Como práctica de liderazgo exitoso se encuentra el trabajo conjunto con otros centros u organismos, aspectos muy positivos en la mejora del liderazgo pedagógico a nivel escolar para la creación de comunidades de aprendizaje (Lorenzo, 2012; García y Caballero, 2015).

En el presente trabajo, abordamos el estudio de la satisfacción de los directores escolares. En particular, nos hemos centrado en analizar la relación de la satisfacción laboral de este colectivo con variables relativas a la naturaleza de las tareas realizadas, el modo en que se ejerce el liderazgo en la institución escolar y las limitaciones que condicionan la eficacia en el ejercicio de sus funciones.

## MÉTODO

Llevamos a cabo un análisis secundario a partir de datos obtenidos en la última edición del *Teaching and Learning International Survey* (TALIS) promovido por la OCDE (OECD, 2014). La finalidad de TALIS es analizar las características, actuaciones y concepciones del profesorado y de los directores, así como el funcionamiento de las instituciones escolares. Metodológicamente, se apoya en la realización de encuestas a profesorado y directores de centros que imparten el nivel ISCED-2 del *International Standard Classification of Education*, equivalente a Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en nuestro sistema educativo.

### Participantes

Consideramos la muestra de directores y directoras de centros educativos españoles participantes en TALIS, obtenida mediante estratificación por comunidades autónomas y titularidad (pública-privada). La muestra resultante está constituida por 198 individuos, de los cuales el 37,2% son directoras. Su media de edad es 50,9 años (DT: 7,55) y su experiencia media en la dirección 7,9 años (DT: 6,44). El 76,0% de este colectivo trabaja en centros públicos y el 24,0% en centros de titularidad privada.

### Variables

La satisfacción se ha medido a través de cuatro ítems respondidos por los directores. Su enunciado expresa disfrute y satisfacción con la labor desarrollada en el centro y, en general, con su trabajo, o bien arrepentimiento de haber decidido ser director. Los directores expresaron su grado de acuerdo en una escala de cuatro puntos, desde total desacuerdo (1) a total acuerdo (4). A partir de estos ítems, construimos un índice de satisfacción laboral de los directores. Además, seleccionamos 15 ítems sobre tareas desarrolladas (4 ítems), estilo de liderazgo (5 ítems) y elementos que limitan la eficacia de su actuación (6 ítems). Todos ellos presentan cuatro modalidades de respuesta en una escala ordinal.

### Análisis de datos

Partimos del análisis descriptivo de los 4 ítems sobre satisfacción laboral de los directores, obteniendo su distribución de frecuencias. Estos ítems son sometidos a análisis de componentes principales para datos categóricos (*categorical principal component analysis*: CATPCA). Las puntuaciones individuales obtenidas en el modelo unidimensional vienen expresadas como una variable centrada y reducida. Para facilitar su manejo, han sido trasladadas a una escala de media 5 y desviación típica 2. Posteriormente, se calculan correlaciones de Pearson entre este índice de satisfacción y los 15 ítems que informan sobre el desempeño de la función directiva en los centros.

## RESULTADOS

### Satisfacción en la dirección escolar

Los directores y directoras escolares muestran un nivel de satisfacción alto (tabla1). Más del 95% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con los ítems donde se afirma que disfrutan trabajando en su centro, están satisfechos con su labor y, en conjunto, con su trabajo. Entre estos ítems, destaca el porcentaje elevado de profesores (64,5%) totalmente de acuerdo con que disfrutan trabajando en su centro. Además, el único ítem de carga negativa, que hace referencia a arrepentirse de haber asumido la dirección, suscitado total desacuerdo del 63,5% de los participantes.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos para las variables de satisfacción

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Me arrepiento de haber decidido ser director	63,5	23,9	6,6	6,1
Disfruto trabajando en este centro	0,5	3,6	31,5	64,5
Estoy satisfecho con mi labor en este centro	0,0	3,6	57,4	39,1
En conjunto, estoy satisfecho con mi trabajo	0,5	1,5	52,8	45,2

Mediante análisis CATPCA reducimos los 4 ítems a una sola dimensión, identificada como índice de satisfacción laboral en la dirección. Con el modelo unidimensional obtenido se explica un 62,83% de la varianza. Los pesos de las variables, en valores absolutos, oscilan entre 0,725 y 0,865. El peso del ítem sobre arrepentirse de ser director es negativo (-0,726). En consecuencia, una puntuación alta en el índice implica acuerdo con los ítems que expresan satisfacción y desacuerdo con el que expresa arrepentimiento. El alpha de Cronbach para esta dimensión se sitúa en 0,803.

### Relación entre desempeño de la función directiva y satisfacción laboral

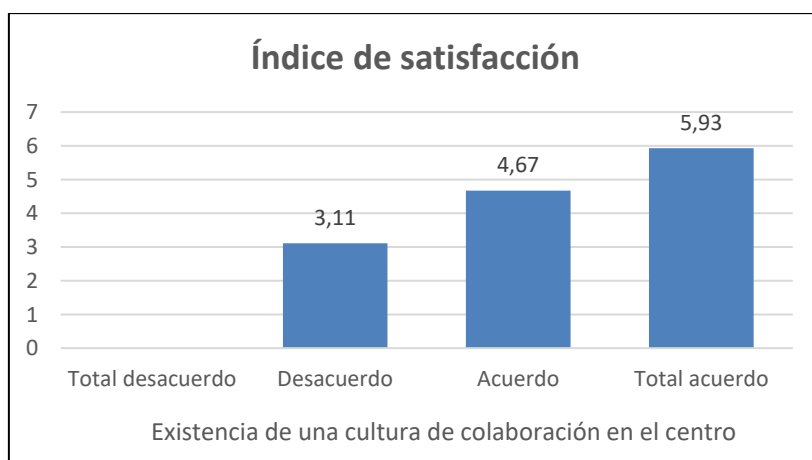
Las correlaciones entre el desempeño de la función directiva y la satisfacción laboral son de baja intensidad (tabla 2), aunque una parte resulta estadísticamente significativa. Comparativamente, destacan las correlaciones con el estilo de liderazgo, de tal manera que un liderazgo distribuido, favorecedor de la participación de la comunidad educativa en la gestión del centro, queda vinculado a la satisfacción en el ejercicio de la función directiva. Se observa una tendencia a que la existencia de una cultura de colaboración en el centro se asocie a mayor satisfacción laboral de los directores ( $r=0,333$ ). Aunque con intensidad débil (valores de  $r$  entre 0,197 y 0,234), también son significativas las correlaciones con la participación del personal del centro, los padres y los alumnos en la toma de decisiones.

**Tabla 2.** Correlaciones de Pearson entre satisfacción laboral y variables relativas al desempeño de la dirección

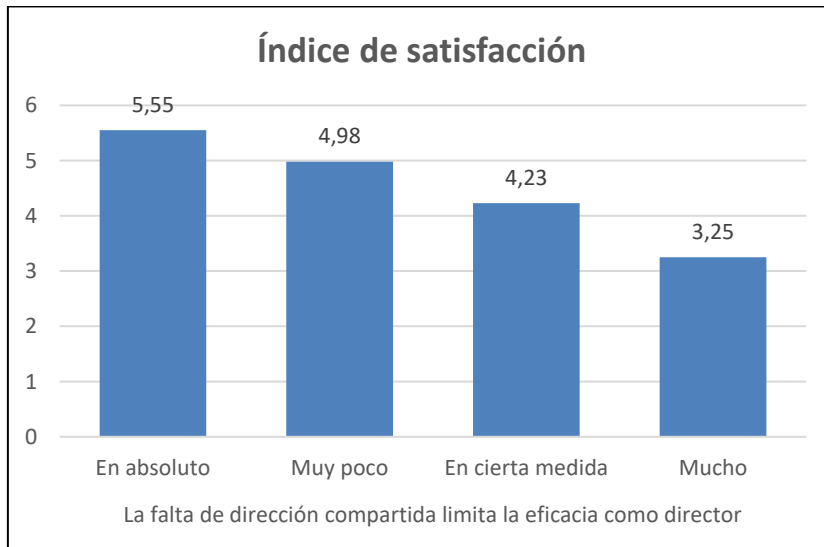
	r
<b>Ítems sobre estilo de liderazgo</b>	
Este centro ofrece a su personal oportunidades de participar activamente en las decisiones del centro.	0,234**
Este centro ofrece a los padres o tutores oportunidades de participar activamente en las decisiones del centro.	0,214**
Este centro ofrece a los alumnos oportunidades de participar activamente en las decisiones del centro.	0,197**
Tomo yo solo las decisiones importantes.	- 0,128
Existe una cultura de colaboración en el centro caracterizada por el apoyo mutuo.	0,333**
<b>Ítems sobre actuaciones desarrolladas</b>	
He colaborado con los profesores para resolver problemas de disciplina en el aula.	0,031
He tomado medidas para apoyar la cooperación entre los profesores a la hora de desarrollar nuevas prácticas docentes.	0,199**
He proporcionado a los padres o tutores información acerca del centro y del rendimiento de los alumnos.	0,101
He colaborado con directores de otros centros.	0,199**
<b>Ítems sobre limitaciones en el desempeño de la dirección</b>	
Falta de presupuesto y de recursos	- 0,098
Regulación y política del gobierno	- 0,103
Falta de participación y apoyo de los padres y tutores	- 0,156*
Falta de oportunidades y de apoyo para mi propio desarrollo profesional	- 0,180*
Exceso de trabajo y de responsabilidades en mi trabajo	- 0,184**
Falta de dirección compartida con otros miembros de la plantilla del centro	- 0,273**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

El gráfico 1 representa los niveles de satisfacción en función de la existencia de una cultura de colaboración en el centro, al que correspondió el mayor coeficiente de correlación. Aquellos directores que están totalmente de acuerdo muestran una media de 5,93 en el índice de satisfacción, mientras los que están en desacuerdo se sitúan en 3,11.

**Gráfico 1.** Satisfacción en función de la cultura de colaboración en el centro

Al considerar las causas que limitan la eficacia en el ejercicio de la dirección de centro, las correlaciones presentan signo negativo, lo cual implicaría una menor satisfacción a medida que es mayor la incidencia de las limitaciones consideradas. No obstante, la intensidad de la relación es muy baja, y solo llega a ser de cierta cuantía para la falta de dirección compartida con otros miembros de la plantilla del centro ( $r=-0,273$ ), resultado que remite nuevamente al papel relevante de un estilo de liderazgo distribuido. Cuando la falta de dirección compartida no constituye en absoluto una limitación, el nivel de satisfacción es 5,55, mientras que, si se considera una limitación importante, baja hasta 3,25 (ver gráfico 2).



**Gráfico 2.** Satisfacción en función de la limitación por falta de dirección compartida

Entre las tareas que desarrollan los directores, nuevamente se encuentran significativamente relacionadas con la satisfacción las referidas a colaboración. Hay cierta tendencia a mayor satisfacción cuando es mayor la frecuencia con que adoptan medidas para apoyar la colaboración docente y colaboran con otros directores. En ambos casos la correlación tiene una intensidad baja.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Hemos constatado un alto grado de satisfacción de los directores con su trabajo, en línea con los resultados de estudios anteriores (Tejero y Fernández, 2009). Esta satisfacción tiende a asociarse al desempeño de un liderazgo distribuido y a una cultura de la colaboración. Frente al modelo de gestión vigente, que obliga a este colectivo a realizar muchas tareas burocráticas (Bolívar, 2016), el liderazgo distribuido y el trabajo colaborativo suponen reparto de tareas y facilitan la labor de dirección, lo cual queda asociado a la satisfacción laboral. También la satisfacción se relaciona con la colaboración externa, en la línea de planteamientos que identifican un liderazgo exitoso a compartir información y trabajo con otros profesionales en su misma posición y a crear comunidades de aprendizaje (Lorenzo, 2012).

Tomando en consideración estos resultados, cabe realizar propuestas para la mejora de la satisfacción laboral de los directores. En primer lugar, se plantea la necesidad de una formación continua específica que incluya pautas para el ejercicio de un liderazgo distribuido y una dirección colegiada. Ello implica la creación de un itinerario profesional de dirección que abarque una formación continua, con apoyo institucional (Álvarez, 2016), acompañada de un sistema de mentores a los que los directivos puedan acudir. Una segunda propuesta es la creación de espacios físicos y temporales de colaboración entre los agentes educativos, donde se fijen objetivos y se repartan tareas, para facilitar el ejercicio de un liderazgo distribuido. Tales espacios permitirían acabar con la sobrecarga de trabajo de los directivos, apuntada por Moral y Amores (2016) como principal factor de estrés, y reforzaría el sentimiento de pertenencia al centro en los miembros de la comunidad educativa (Lara, 2004). La última propuesta es facilitar la creación de comunidades de aprendizaje mediante la colaboración con otros centros u organismos (García y Caballero, 2015; Lorenzo, 2012). El trabajo conjunto que realizan directores de diferentes centros daría lugar a lo que Lorenzo (2012) denominaba *comunidades de prácticas de liderazgo compartido*.

Cabe esperar que la puesta en práctica de medidas y estrategias como las que aquí se proponen contribuya a mejorar la satisfacción laboral de los directores, con las consiguientes repercusiones positivas sobre el funcionamiento de las instituciones escolares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, M. (2016). Profesionalizar la dirección escolar. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 24(1), 20-25.
- Barroso, J. (2005). Liderazgo y autonomía de los centros educativos. *Revista Española de Pedagogía*, 63 (232), 423-441.
- Bolívar, A. (2016). Conjugar el liderazgo pedagógico de la dirección escolar y su profesionalización en el contexto español. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 24(1), 26-29.
- Caballero, J. y Salvador, F. (2004). Satisfacción e insatisfacción de los directores escolares. *Revista de Educación*, 333, 363-384.
- García M. y Caballero, K. (2015). ¿Qué prácticas eficaces de liderazgo desarrollan los directivos andaluces en sus escuelas? *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(2), 129-147.
- García, S. y Solbes, J.R. (2016). Los equipos directivos en la formación profesional española: una propuesta de formación continua. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70, 161-182.
- Gil, J. (2017). Características personales y de los centros educativos en la explicación de la satisfacción laboral del profesorado. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 16-22.



- Lara, F. (2004). *La escuela como compromiso*. Madrid: Ed. Popular.
- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa. BOE de 10 de diciembre de 2013.
- Lorenzo, M. (2012). Las comunidades de liderazgo de centros educativos. *Revista Educar*, 48(1), 9-21.
- López, J., García, E., Oliva, N., Moreta, B. y Bellerín, A. (2014). El liderazgo escolar a través del análisis de la actividad diaria de los directores. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(5), 61-78.
- Mehhdinezhad, V. y Sardarzhahi, Z. (2016). Leadership behaviors and its relation with principals' management experience. *NAER: Journal of new approaches in educational research*, 5(1), 11-16.
- Mercer, D. (2010). Job satisfaction and the Secondary Headteacher: the creation of a model of job satisfaction. *School Leadership and Management*, 17(1), 57-68.
- Moral, C. y Amores, F.J. (2016). Liderazgo distribuido y capacidad de mejora en centros de educación secundaria. *Estudios sobre Educación*, 30, 115-143.
- OECD (2014). *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. Recuperado de <http://www.oecd.org/edu/school/talis-2013-results.htm>
- Ramery, E. y Pérez, E. (2016). Comparación de la satisfacción laboral del director escolar y los docentes. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 15(1), 85-100.
- Tejero, C. y Fernández, M.J. (2009). Medición de la satisfacción laboral en la dirección escolar. *RELIEVE*, 15(2), 1-16.
- Tejero, C. y Fernández, M.J. (2010). Estrés laboral y dirección escolar: escala de medición y jerarquía de estresores. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 62(1), 123-137.



# LA RELACIÓN INTERPERSONAL EN EL AULA: EL CASO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES (CUVALLES) DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (MÉXICO).

**MENA RODRÍGUEZ, Esther**

Universidad de Málaga

Málaga (España)

emena@uma.es

## **Resumen**

En esta investigación que se presenta a continuación hemos intentado analizar el tipo de relaciones interpersonales que se dan en el aula y cuáles son las que favorecen el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Para responder a nuestro objetivo de investigación, nos hemos basado en el modelo original MITB (*Model for Interpersonal Teacher Behaviour*) operacionalizado en el QTI (*Questionnaire on Teacher Interaction*) de Wubbels, Créton y Hooymayers (1985), instrumento especialmente indicado para analizar relaciones interpersonales en el contexto del aula, que a pesar de haber sido formulado hace más de 30 años, sigue siendo actual por la infinidad de investigaciones que lo utilizan al respecto.

En un primer lugar se adaptó y validó el cuestionario a una muestra aleatoria de estudiantes ( $n=70$ ) de la Universidad de Guadalajara (México) concretamente en el Centro Universitario de Los Valles (CuValles).

Posteriormente se amplió la muestra a 614 universitarios y universitarias de diferentes carreras del Centro Universitario de los Valles, extrayendo conclusiones relevantes de cara a la mejora del clima del aula y por ende del proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

## **Abstract**

In this research we have tried to analyse the type of interpersonal relations that are given in the classroom and which of them are promote the Teaching-Learning process.

In order to respond to our research objective, we have based on the MITB model (Model for Interpersonal Teacher Behavior), operationalised by the QTI (Questionnaire on Teacher Interaction) by Wubbels, Créton and Hooymayers (1985), an instrument, for the analysis of interpersonal relations in the classroom, formulated 30 years ago.

In the first place, the questionnaire was adapted and validated to a group of students (n=70) of the Guadalajara University (Mexico), specifically at the Los Valles University Centre (CuValles).

Subsequently, the sample was expanded to 614 university students from different degrees of the Los Valles University Centre, drawing interesting conclusions as regards on the improvement of the classroom climate, and consequently on the Teaching-Learning process.

## **Palabras clave**

Relación Interpersonal, Educación Superior, Cuestionarios

## **Keywords**

Interpersonal relationship, Higher education, Questionnaires

## **INTRODUCCIÓN**

Evaluar el clima escolar y del aula es primordial para definir acciones e indicadores que permitan caracterizarlo, e incluso modificarlo si se conocen las carencias. Molina y Pérez (2006) cit. por Madrigal (2011), determinaron que:

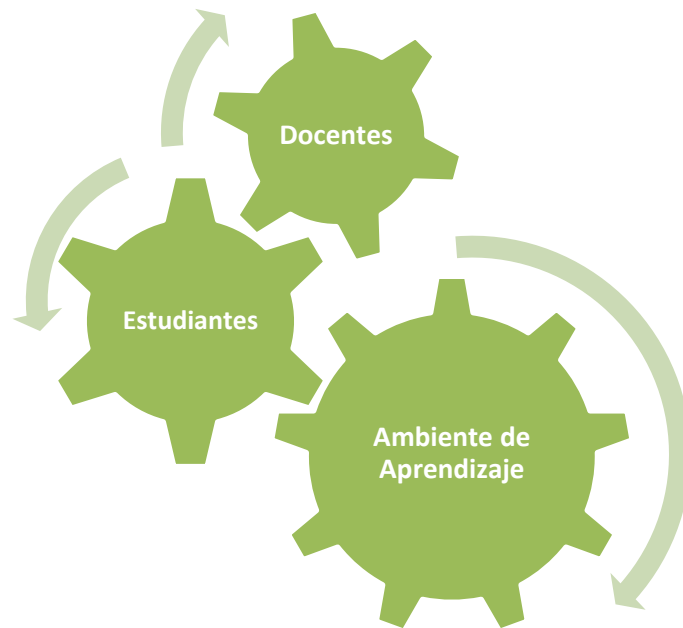
“el clima está condicionado por una serie de factores que, mediatizados por los procesos de enseñanza y aprendizaje, podrían clasificarse en cuatro grandes categorías: el medio ambiente, los comportamientos y actitudes personales, los aspectos organizativos y de funcionamiento y la dinámica interna que se da en el aula”.

Bernstein (cit. en Villa y Villar, 1992) propuso considerar para el estudio del clima escolar y de aula, un conjunto de variables agrupadas en lo que él denomina contextos del clima. En este sentido distingue:

- El contexto interpersonal, referido a la percepción que tienen los estudiantes de la cercanía o distancia de las relaciones que mantienen con los docentes y de la preocupación que éstos muestran ante sus problemas.
- El contexto regulativo: que se refiere a la percepción de los estudiantes de las reglas y las relaciones de autoridad en la escuela.

- El contexto instruccional: que abarca las percepciones de los estudiantes respecto al interés o desinterés que muestran los docentes por el aprendizaje de sus estudiantes
- El contexto imaginativo y creativo que se refiere a los aspectos ambientales que estimula a recrear y experimentar.

De esta manera, en un aula nos encontramos con los actores del proceso de Enseñanza-Aprendizaje (profesorado y alumnado) y por otro el ambiente todo ello funcionando de forma coherente como si de un engranaje se tratara con las normas de la Institución que los respalda.



**Figura 1.** Elementos intervinientes en el clima del Aula (Elaboración propia)

En esta investigación hemos intentado analizar concretamente la percepción que tienen los estudiantes universitarios sobre el comportamiento interpersonal que se genera en el contexto del aula que, indudablemente tiene que ver con las características personales del docente y con aspectos relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje.

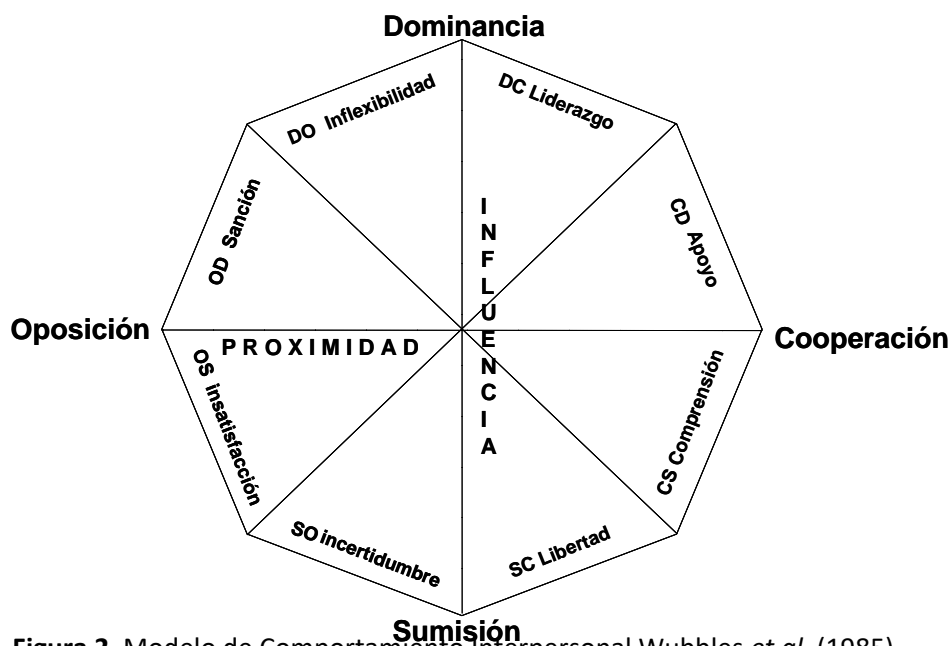
En definitiva, estaríamos hablando de lo que muchos autores han coincidido en llamar “currículum oculto” mediante el cual el profesor actúa como agente de socialización y como formador de sus estudiantes de manera no explícita, relacionada con la metodología, los estilos educativos y el clima socio-emocional que se genera en el aula mucho más que del currículo explícito o formal

Para ello hemos partido del modelo MITB (Model for Interpersonal Teacher Behaviour) operacionalizado en el instrumento QTI (Questionnaire on Teacher Interaction) de Wubbels, Créton y Hooymayers (1985).

Dicho cuestionario a pesar de tener ya más de treinta años, y haberse utilizado en una gran cantidad de investigaciones (por ejemplo, Den Brok et al, 2004; Den Brok, Fisher y Scott, 2005,

Passini et al., 2015, Sivan, A. y Chan, D.W.K., 2013), sigue siendo aún un buen referente para analizar las relaciones interpersonales que se dan en el contexto del aula y que, de forma directa influyen en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Dicho cuestionario está compuesto por 8 factores (liderazgo, apoyo, comprensión, libertad/responsabilidad, incertidumbre, insatisfacción, sanción e inflexibilidad) estructurados en dos dimensiones según el modelo de referencia: Influencia (dominancia-sumisión) y Proximidad (oposición-cooperación). En la figura 2 se representan los factores del QTI como sectores de un octógono.



**Figura 2.** Modelo de Comportamiento Interpersonal Wubbles *et al.* (1985).

Como se ha dicho ya anteriormente, esta investigación ha sido realizada en el Centro Universitario de Los Valles (CuValles) perteneciente a la Universidad de Guadalajara, situado en el estado de Jalisco (México). Este centro está fuertemente comprometido con la formación integral de personas socialmente responsables, es por ello que intenta responder a las necesidades sustantivas locales, apoyando el desarrollo de la cultura emprendedora fuertemente arraigada en la zona, fomentando el respeto a la identidad regional mediante la creación y aplicación de técnicas y conocimientos que influyan directamente en el desarrollo sostenible de la región.

CuValles es un centro relativamente joven con bastante reconocimiento a nivel nacional e internacional no sólo por su producción científica sino también por su labor educativa y su innovador sistema educativo semipresencial que hace frente a un problema estructural de la región de Jalisco, su extensión. De esta manera los estudiantes no tienen que acudir diariamente a clases, sino que pueden estudiar a través de un entorno virtual de aprendizaje utilizando Moodle acudiendo al centro sólo dos veces en semana para solventar dudas o para realizar

prácticas.

En la actualidad y a pesar de ser un centro con una trayectoria pequeña, ofrece a su alumnado 7 diplomaturas, un curso taller, 18 licenciaturas, 5 maestrías y un doctorado.

Ante esta perspectiva, en esta investigación nos planteamos varios objetivos:

- Adaptar y validar el QTI a una muestra mexicana de alumnos y alumnas de Educación Superior.
- Averiguar las percepciones que tienen los estudiantes sobre el tipo de relaciones interpersonales que se dan en el contexto del aula con sus mejores docentes.

## **MÉTODO**

Para dar respuesta a los objetivos se ha utilizado una de las versiones del QTI compuesta por 53 ítems (Mena, 2013). Se empleó este cuestionario porque ya se encontraba traducido al castellano, de esta manera, sólo hubo que adaptarlo a algunas expresiones mexicanas con ayuda de 5 docentes expertos de CuValles para su mejor comprensión por parte del alumnado encuestado, ya que entre el castellano y el mexicano existen algunas diferencias en cuanto al significado de algunas palabras que podía haber conducido a confusiones.

Como única modificación a la anterior versión del QTI y dadas las características del modelo educativo utilizado en CuValles, se decidió utilizar la herramienta Google Drive, versión Cuestionario, para poder agilizar el proceso de recogida de información.

Posteriormente, dicho cuestionario se aplicó a una muestra piloto de 70 estudiantes elegidos al azar de entre las diferentes titulaciones que se cursan en dicho Centro Universitario.

Tras los análisis realizados con la muestra inicial se obtuvo una consistencia interna de 0,87, medida con el coeficiente alpha de Cronbach. También se optó por realizar un análisis factorial para datos categoriales (CATPCA) debido a la naturaleza ordinal de los datos. El CATPCA arrojó una solución satisfactoria con una estructura de dos factores que recogía los 8 conjuntos de ítems que se corresponden con las escalas del QTI. Dichos factores que se pueden asociar a las dimensiones de proximidad e influencia del modelo teórico, explican el 82,36% de la varianza de las escalas del QTI.

A continuación, y tras los resultados obtenidos en la fase de adaptación y validación se decidió pasar el cuestionario a una muestra mayor de estudiantes seleccionada al azar (n=615), de las diferentes titulaciones que se estudian en CuValles. La muestra supone tan solo un 14,05 % de la población que estudia en este centro universitario.

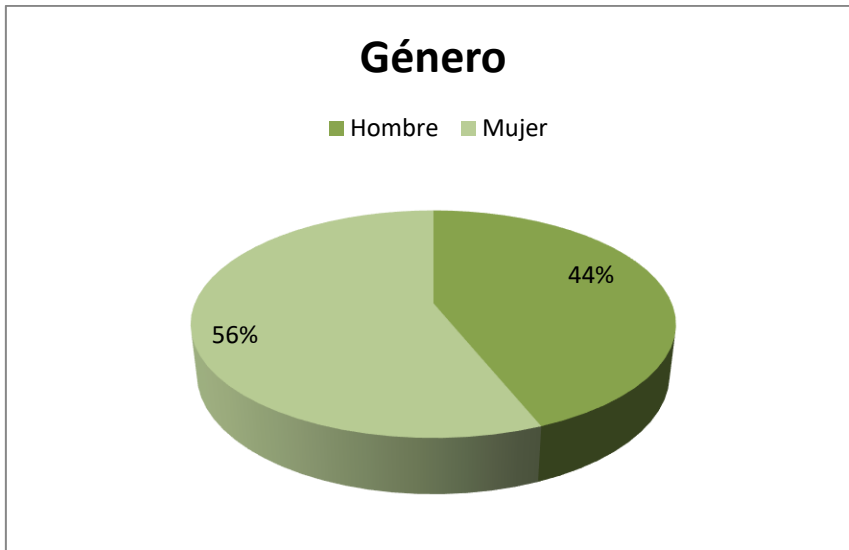
**Tabla 1.** Distribución de la muestra por titulaciones

TITULACIONES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Administración	146	23,78
Contaduría pública	55	8,98
Abogado	34	5,57
Diseño de Modas	1	0,19
Educación	20	3,26
Electrónica y Computación	24	3,93
Instrumentación electrónica y Nanosensores	13	2,15
Matemáticas	1	0,19
Ingeniería Mecatrónica	57	9,27
Mercadotecnia	2	0,33
Nutrición	15	2,45
Psicología	43	7,01
Tecnologías de la Información	82	13,37
Trabajo Social	120	19,52
TOTAL	615	100

## RESULTADOS

El QTI fue contestado por 615 estudiantes. Destacar que contestaron más mujeres que hombres siendo un fiel reflejo de dicho centro donde hay muchas más universitarias que universitarios estudiando carreras.





**Gráfico 1.** Distribución del género de la muestra

La media de edad de los estudiantes es de 21,05 y la desviación típica de 3,97. Ya que existe mucha variabilidad entre las edades encontrándonos personas con 17 y otras con 46 es por ello que los años de inicio y fin de carrera también oscilan bastante.

Con referencia al segundo objetivo se les indicó a los estudiantes que pensarán en el mejor docente que habían tenido a la hora de responder al cuestionario para, de esta forma, conocer las percepciones que tenían sobre las relaciones interpersonales que se dan en el contexto del aula que promueven y crean un buen clima de clase

Los resultados se agrupan entorno a los 8 sectores que posee el QTI de origen destacando que, un buen profesor que promueve un buen clima de clase debería tener lo que se recoge en la tabla 2.

**Tabla 2.** Resultados más significativos por sectores

Sectores del QTI	Resumen de resultados
Liderazgo (un buen profesor...)	Se entusiasma con la asignatura y su enseñanza (85,4%) y se preocupa por explicar la materia de forma clara (81,4%), manteniendo la atención en todo momento (75,2%) y actuando con seguridad (81,7%). Conoce casi todo lo que pasa en clase (65,1%).
Apoyo (un buen profesor...)	Ayuda con las tareas (65,3%) y apoya a los estudiantes (80,8%). Suele mostrarse de forma amigable (83,1%) y tiene buen sentido del humor (61,9%), por regla general sus clases son muy agradables (79,6%).

Sector del QTI		Resumen de resultados
Comprensión	(un buen profesor...)	Sabe escuchar (84,9%), tiene paciencia (81,1%) y está abierto a la crítica (77,3%), Confía en el alumnado y en sus posibilidades (78%), siempre está atento al feedback (67,9%) y por lo tanto dispuesto a repetir explicaciones si fueran necesarias (81,3%).
Libertad	(un buen profesor...)	Permite que se pase bien en clase (56,6%) e incluso que los estudiantes puedan decidir cosas con referencia a la materia o a las normas que se aplican (59,6%). No suele ser un docente fácilmente manipulable (82,7%) y en sus clases se aprovecha todo el tiempo (74,6%)
Incertidumbre	(un buen profesor...)	Nunca parece inseguro y domina la asignatura (64,5%) ya que siempre sabe qué hacer (81,2%), no es indeciso a la hora de tomar decisiones (75,1%) No pierde las riendas de la clase (81,6%). Es muy difícil dejarlo en ridículo (86,1%)
Insatisfacción	(un buen profesor...)	No desconfía de sus estudiantes (69,7%) y los valora mucho (81,1%), además está seguro de que traen un bagaje de conocimientos aplicables a la materia (70,7%) y que saben hacer bien las cosas (72,8%), para nada piensa que los estudiantes hagan trampas (71,5%) con lo cual suele estar satisfecho con su labor docente
Sanción	(un buen profesor...)	No se enfada sin motivos (78,7%), ni se enoja con facilidad (81%), es paciente (78%) y no suele hacer comentarios sarcásticos (66,9%). Es difícil tener problemas con el profesor (82,8%)
Inflexibilidad	(un buen profesor...)	Es flexible hasta cierto punto (58%) No se le teme porque suele ser una persona justa, (83,2%)

Como pregunta final del cuestionario se consultaba sobre el porcentaje de profesorado que podría representar las opiniones expresadas en la encuesta acerca de los mejores docentes. En el caso de la muestra general el resultado del porcentaje medio es del 68,98 (con una desviación típica de 24,56) con lo que se puede concluir (aunque con cierta heterogeneidad en la

distribución), que los mejores docentes suponen, según la opinión de los estudiantes de la muestra general, algo más de dos tercios de todo su profesorado.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados son bastante coincidentes con los obtenidos en una investigación similar en España por Mena (2013). Todos los sectores para la muestra general tienen una relevancia bastante semejante, por lo que se puede concluir que los mejores docentes en ambos estudios coinciden en relación a las características interpersonales. La principal diferencia en la percepción de la muestra de este estudio es que mientras que, para los estudiantes mexicanos, el porcentaje de los mejores profesores supera los dos tercios del total, para la muestra española, ese porcentaje está levemente por encima un cuarto de la muestra total (26,15%, con una desviación típica de 20,38).

En términos generales se puede decir, sin lugar a dudas, que el disponer de un instrumento que permita cartografiar exhaustivamente las formas de interacción de los mejores docentes en el contexto de aula, es de mucha utilidad para tratar de favorecer las relaciones interpersonales que conduzcan a mejorar los ambientes de aprendizaje y, por ende, el rendimiento de los estudiantes.

En esta investigación se ha conseguido, en primer lugar, adaptar y validar la versión del QTI utilizada por Mena (2013) a una población mexicana con un buen índice de consistencia interna (0,87 medida con el coeficiente alpha de Cronbach) y, tras el análisis factorial realizado se encontró una estructura de dos factores que recogía los 8 conjuntos de ítems que se corresponden con las escalas del QTI. Estos factores que, se pueden asociar a las dimensiones de proximidad e influencia del modelo teórico de partida, explican el 82,36% de la varianza de las escalas del QTI.

El segundo objetivo planteado, que era averiguar las percepciones que tienen los estudiantes sobre el tipo de relaciones interpersonales que se dan en el contexto del aula con sus mejores docentes, ha quedado plasmado tras el análisis de los resultados del test, conformando casi un manual de cuáles son las buenas prácticas docentes de los mejores profesores en el contexto del aula que favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez González, M. y Bisquerra Alzina, M. (Dir.) (1998). *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona, España: CISSPRAXIS, S. A.
- Den Brok, P., Brekelmans, M., y Wubbels, T. (2004). Interpersonal Teacher Behaviour and Student Outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 15 (3), 407-442.
- Den Brok, P., Fisher, D. y Scott, R. (2005). The Importance of Teacher Interpersonal Behaviour

- for Student Attitudes in Brunei Primary Science Classes. Research Report. *International Journal of Science Education*, 27 (7), 765-779.
- Madrigal, C. M. (2011). Clima social escolar en el aula y vínculo profesor-alumno: Alcances herramientas de evaluación y programas de intervención. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14 (3), 70. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/27647>
- Mena, E. (2013). La relación Interpersonal docente-estudiante en la Educación Superior: Un estudio sobre los mejores docentes por ramas de conocimiento en la Universidad de Málaga. (Tesis inédita de Doctorado). Universidad de Málaga. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10630/5487>
- Passini, S., Molinari, L. y Speltini, G. A (2015). Validation of the Questionnaire on Teacher Interaction in Italian secondary school students: the effect of positive relations on motivation and academic achievement. *Social Psychology of Education*. 18 (3). 547–559.
- Villa Sánchez, A. y Villar Angulo, L. (Coords). (1992). *Clima organizativo y de aula. Teorías, Modelos e Instrumentos de medida*. Bilbao, España: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Sivan, A. y Chan, D.W.K. (2013). Teacher interpersonal behaviour and secondary students' cognitive, affective and moral outcomes in Hong Kong. *Learning Environments Research*. 16 (1). 23–36
- Wubbels, T., Créton, H. A. y Hooymayers, H. P. (1985). *Discipline Problems of Beginning Teachers, Interactional Teacher Behaviour Mapped Out*. Recuperado de <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED260040>.

# MODELO PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA CON TECNOLOGÍA QUE INTEGRA VISUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO

**MONGE FALLAS, Jorge**

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Cartago, Costa Rica

jomonge@itcr.ac.cr

## **Resumen**

La Visualización del Conocimiento involucra dos elementos fundamentales: el marco general de visualización y el modelo de visualización del conocimiento, ambos desarrollados por el arquitecto suizo Remo Burkhard. Este marco general de visualización orienta el uso de las representaciones visuales para la transferencia del conocimiento. Desde el 2008 hice una adaptación de este campo de estudio con el objetivo de aplicarlo a la enseñanza de la matemática con tecnología, por cuanto nos da la posibilidad de alcanzar de forma efectiva múltiples representaciones de un concepto, fundamental en la teoría de representaciones semióticas de Duval. Sin embargo, por la naturaleza dinámica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ha sido difícil incorporar el modelo de la Visualización del Conocimiento en esta práctica. Este trabajo muestra el resultado de la búsqueda de un modelo para la enseñanza de la matemática con tecnología y que a su vez incorpora algunos elementos de visualización. Además de algunos resultados obtenidos al aplicarlo a un grupo de estudiantes de matemática a nivel universitario.

## **Abstract**

Knowledge Visualization has two important elements: knowledge visualization framework and knowledge visualization model. Both were developed by architect Remo Burkhard. The

knowledge visualization framework leads the use of the visual representations for transferring knowledge. Since 2008, I has did an adaption this study field with the goal apply it to teaching of mathematics with technologies, this give us the possibility to reach an effective way for several representations the same concept, it is very important in the semiotic representation theory by Duval. However, for the dynamic nature of the process teaching-learning, it has been difficult to integrate the knowledge visualization model in this practice. In this paper we show the results of research on a new model to teaching mathematics with technology that contain some elements of the knowledge visualization. Also we show some conclusions after we applied it group a mathematics students university level.

### **Palabras clave**

Visualización del conocimiento, visualización de información, TIC, representaciones semióticas, TPACK

### **Keywords**

Knowledge visualization, information visualization, TIC, semiotic representation, TPACK

## **INTRODUCCIÓN**

La visualización del conocimiento es un campo de investigación que surge en el 2005 y que estudia el potencial innato del ser humano para procesar en forma efectiva representaciones visuales en tareas de intenso conocimiento (Burkhard & Meier, 2005). Eppler y Burkhard (2004) señalan que el ser humano tiene la habilidad innata para procesar representaciones en formato visual y el cerebro está ampliamente equipado para llevar a cabo esta labor.

Este nuevo campo de estudio nos ofrece así un marco referencial en el cual podríamos definir estrategias de enseñanza-aprendizaje en la educación, en forma sistemática y previo un proceso de reflexión. En particular este podría ser utilizado en la enseñanza de algún tema particular o la transferencia de algún conocimiento específico. Por lo que es fundamental contar en cualquier institución de carácter tecnológico con soportes teóricos que nos permitan establecer nuevas estrategias metodológicas y didácticas para la transferencia del conocimiento utilizando distintas tecnologías.

La visualización del conocimiento alcanza su objetivo de transferir el conocimiento, haciendo uso en la mayoría de los casos de tecnologías de información. Por lo que los tipos de visualización que se utilizan, la intensidad con la que deben ser aplicados, la complementariedad que deben tener, la claridad y la estructura con la que se lleve a cabo su ejecución son factores importantes a considerar.

Si usted utiliza representaciones visuales entonces, Burkhard (2005) le indica los elementos que

debe considerar para alcanzar el objetivo propuesto. Esta estructura está compuesta por cuatro perspectivas, estas perspectivas responden a cada una de las siguientes preguntas:

¿Por qué el conocimiento debe ser visualizado?: *define el objetivo*

¿Qué tipo de conocimiento necesita ser visualizado?: *define el contenido*

¿A quién está siendo dirigido?: *define para quien*

¿Cuál es el mejor método para visualizar este conocimiento?: *define el medio*

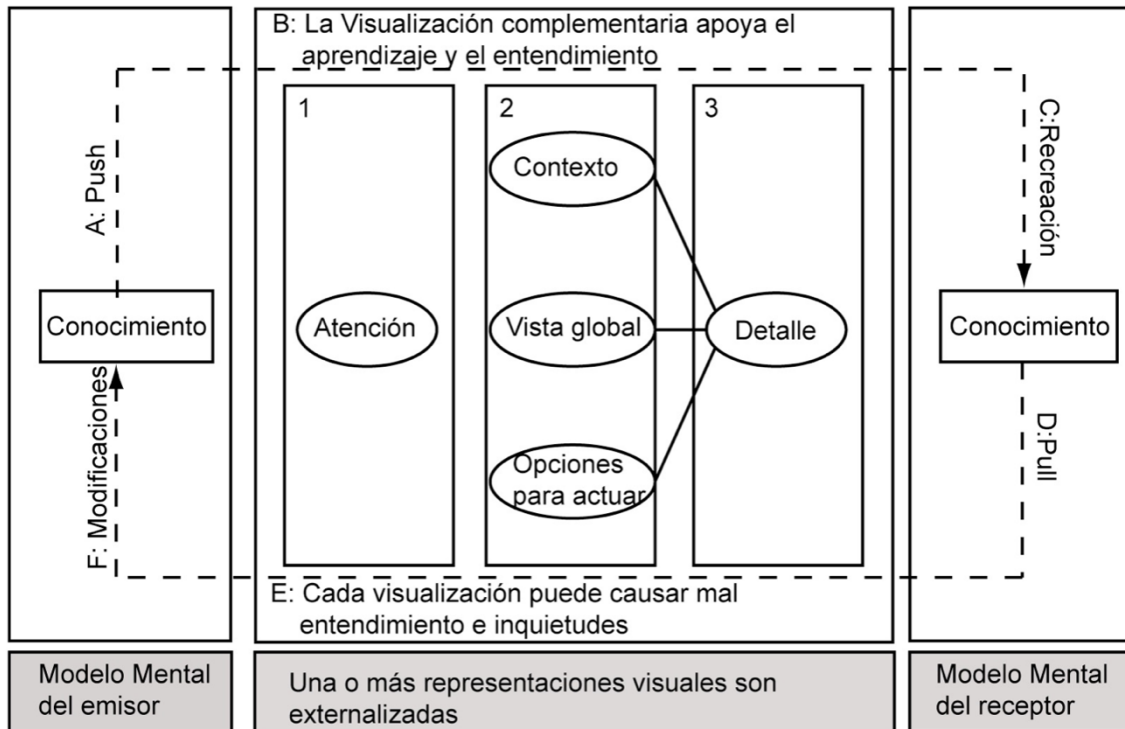
Estas cuatro perspectivas definen el esqueleto conceptual (figura 1), el cual permite estructurar el pensamiento según Burkhard (2005).

Tipo de función	Tipo de conocimiento	Tipo de receptor	Tipo de visualización
Coordinación	Qué saber: Declarativo	Individual	Boceto
Atención	Cómo sabe: Procedimental	Grupal	Diagrama
Recuerdo	Por qué saber: Experimental	Organizacional	Imagen
Motivación	Dónde saber: Orientacional	Red	Mapa
Elaboración Nuevas ideas	Quién sabe: Individual		Objeto Visualización interactiva Historia

**Figura 1:** Fuente: marco general de visualización del conocimiento establecido por Burkhard

La dificultad en la utilización de este marco general está en definir ¿cuál debe ser la representación visual que permite alcanzarlo el objetivo propuesto?

Nuestra experiencia en este campo inició en el 2008 y desde esa fecha se han desarrollado algunas investigaciones al respecto (Monge, 2013). Este marco general de visualización viene acompañado de un modelo, el modelo presentado por Burkhard y Meier (2005) se muestra en la figura (2):



**Figura 2:** Modelo de Visualización del Conocimiento

A lo largo de este periodo se ha adquirido una gran experiencia en este campo y su utilización como base teórica para la enseñanza con tecnología, otro ejemplo aplicado a la enseñanza se puede consultar en Escudero (2011). Sin embargo, el modelo planteado por Burkhard (2002) no había sido propuesto para el campo de la enseñanza, de allí la necesidad de definir un modelo para la enseñanza con tecnología que incorpore ciertos elementos de la visualización del conocimiento.

En área de la matemática, la visualización ha tenido un espacio en su historia y su desarrollo se evidencia en el periodo de consolidación de la matemática como ciencia por lo pitagóricos primitivos, que utilizaron piedrecillas (cálculos) para el estudio de los números y sus relaciones (Guzmán, 1996).

En el periodo de la Matemática Moderna la visualización perdió su protagonismo, sin embargo, posterior a la década de los 80's investigadores como, Hitt (1997), Guzmán (1996), Tall y Vinner (1981), Presmeg (2005), D'Amore (2004). y Duval (1999) entre otros, aparecen con una seria preocupación por los problemas en el aprendizaje, la educación matemática y los sistemas de representación semiótica, dándole un nuevo empuje al uso de la visualización para el análisis, comprensión y reconstrucción de conceptos matemáticos.

Mientras en el campo de la tecnología, concordamos con muchos autores que indican que: para el diseño de ambientes de aprendizaje con tecnologías que ayuden a alumnos a aprender, el aprendizaje debe ser: activo, autónomo, adaptado, colaborativo, constructivo, orientado a metas, diagnóstico, reflexivo y centrado en problemas. Para alcanzar esto, el docente debe de



tener ciertas competencias como: competencias tecnológicas, competencias didácticas y competencias tutoriales. Y además se puntualiza que, en el caso de las tecnologías de información y comunicación, el docente además debe de poseer: competencias pedagógicas, colaboración y trabajo en red, manejo de aspectos sociales y manejo de aspectos técnicos (Marcelo, 2010).

Todos estos requerimientos, muestran la complejidad de crear ambientes de aprendizaje con tecnologías, que sean transparente al proceso de enseñanza aprendizaje, claro que para ello se necesita un modelo teórico, no muy complejo que le permita al docente contextualizar su quehacer de una manera holística.

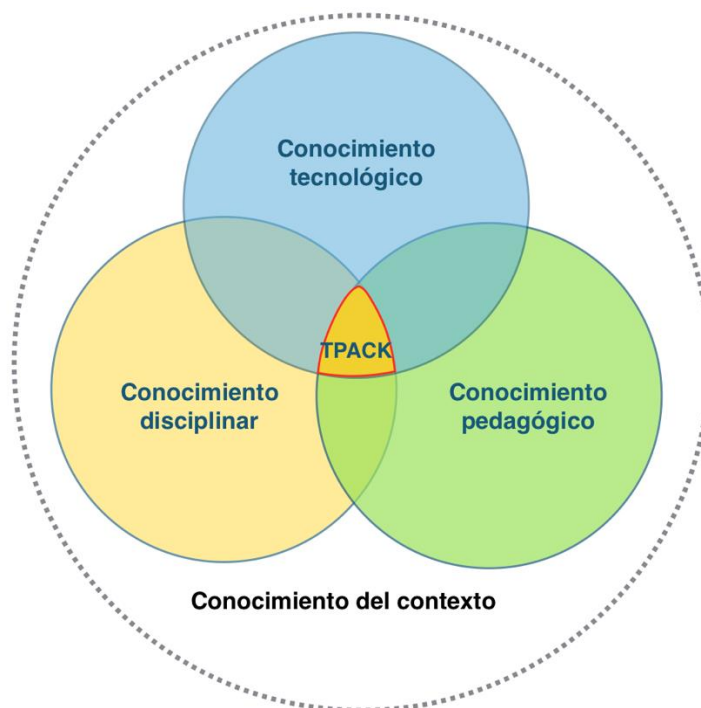
En 1987 la reforma de la enseñanza en USA planteada por Shulman, da origen a un modelo de enseñanza, el cual fue modificado por Gew-Newsome (1999) (citado por Salazar 2005) con el objetivo de explicar la formación del PCK(Pedagogical Content Knowledge), la forma resumida de este modelo se muestra en la figura 3.



**Figura 3:** Modelo integrativo propuesto por Gew-Newsome en 1999

De acuerdo con Mishra y Koehler (2006), ya para el 2006 la tecnología había cambiado la naturaleza del salón de clase, y hacen referencia a los aspectos claves del PCK planteados por Shulman. Para Mishra y Koehler (2006), los profesores iban a tener más que aprender el uso de las herramientas disponibles, ellos también tenían que aprender nuevas técnicas y habilidades dado la rapidez con que las tecnologías se vuelven obsoletas. Por lo que el conocimiento tecnológico venía a convertirse en un eslabón más como lo era; el conocimiento del contenido planteado por Shulman en su momento, que de hecho al inicio tanto el conocimiento del contenido como el conocimiento pedagógico fueron considerados como independientes, para el 2006 de acuerdo con Mishra y Koehler venía ocurriendo lo mismo con el conocimiento

tecnológico. Por lo que ambos autores incorporaron al PCK plantado por Shulman la componente tecnológica, para obtener lo que en principio denominaron como TPCK y que posteriormente cambió a TPACK (Thompson y Mishra, 2008). (figura 4).



**Figura 4:** Modelo TPACK por Mishra & Koehler en el cual se considera el contexto

Tomando en consideración los aspectos de visualización, la visualización del conocimiento y el TPACK, se trabajó en este proyecto el siguiente objetivo general:

“Establecer un modelo de visualización del conocimiento para el uso de las tecnologías y tecnologías digitales”

## MÉTODO

Utilizamos como base la visualización conocimiento y como punto de partida el modelo planteado por Burkhard (2005) (figura 7). Este modelo se fundamenta en el marco general de visualización planteado por Burkhard y Eppler (2005), lo que nos permitió elaborar cada una de las estrategias y actividades para el desarrollo de las clases.

Por la dificultad de implementación en varios grupos, se tomó la decisión de hacer un estudio de caso, elegido para esta investigación en particular un grupo de 30 estudiantes de Cálculo y Geometría Analítica y por un periodo de 8 sesiones de trabajo.

Como punto de partida se planeó la evaluación de ocho clases en particular, para la cual, en cada una de ellas se siguió un marco general de visualización. Las actividades para esas clases tenían el objetivo de ver el comportamiento de los estudiantes según el rol asignado en dichas actividades.

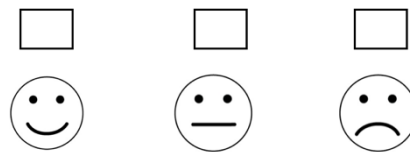
Al finalizar cada clase se hizo una valoración de las actividades propuestas en clase por parte de los estudiantes.

Se utilizaron dos instrumentos de evaluación: el primero un instrumento simple, aplicado al finalizar cada clase, el cuál únicamente muestra el nivel de agrado del estudiante sobre las actividades desarrolladas en la clase (figura 5).

## Evaluación

Grupo: \_\_\_\_\_

Necesitamos una valoración sobre las actividades realizadas en la clase del día de hoy, por lo que le solicitamos que marque con una X una de las siguientes casillas según el grado de satisfacción:



**Figura 5:** Muestra del instrumento de evaluación

El otro instrumento fue un diferencial semántico desarrollado en investigaciones previas, que permite medir cómo los estudiantes percibían las actividades realizadas en clase en función de la tecnología utilizada.

El Diferencial Semántico valora cada una de las parejas de adjetivos bipolares de acuerdo con el valor de la media aritmética de los datos correspondientes (Madrid, 2007).

Las parejas de adjetivos bipolares utilizados fueron las siguientes:

1	DESALESTADORAS	INSPIRADORAS
2	DIFÍCILES	FÁCILES
3	ABURRIDAS	DIVERTIDAS
4	CONFUSAS	CLARAS
5	FRUSTRANTES	MOTIVADORAS
6	ESTRESANTES	RELAJANTES
7	COMPLICADAS	SENCILLAS
8	IRREFLEXIVAS	REFLEXIVAS
9	DESAGRADABLES	AGRADABLES
10	PASIVAS	DINÁMICAS
11	NO FORMATIVAS	FORMATIVAS
12	TRADICIONALES	INNOVADORAS
13	DESORDENADAS	SISTEMÁTICAS

El diferencial semántico utilizado contaba con siete opciones, distribuidas desde el valor 1 hasta

el valor 7. De acuerdo con esta distribución, el valor 1 implica una actitud negativa extrema (muy negativa) y 7 una actitud positiva extrema (muy positiva). El valor 4 se asocia con una posición de indiferencia o de equilibrio.

Para facilitar el análisis y la interpretación de los datos, se procedió a definir las siguientes categorías, de acuerdo con el valor de la media de cada pareja de adjetivos bipolares:

$1 \leq d < 2$ : actitud muy negativa

$2 \leq d < 3$ : actitud negativa moderada

$3 \leq d < 4$ : actitud negativa baja

$4 \leq d < 5$ : actitud positiva baja

$5 \leq d < 6$ : actitud positiva moderada

$6 \leq d \leq 7$ : actitud muy positiva

Aplicando la técnica del Alfa de Cronbach, utilizando el programa SPSS versión 19, se obtuvo un valor de 0,827 para el diferencial semántico utilizado en la investigación, razón por la cual podemos afirmar que el instrumento es confiable.

El siguiente es un ejemplo del marco general de visualización definido para una clase particular (figura 6):

## Marco general de visualización: Clase #5

**Tema:** Superficies

**Fecha:** 25 de septiembre

**Enfoque:** Tomando como base el trabajo que quedó pendiente, se realizará una comprobación de dicho trabajo.

**Estilo:** Se combinará el trabajo del profesor y el de los estudiantes, se orientará a través de preguntas y la participación en la clase aspectos relevantes del contenido tratado.

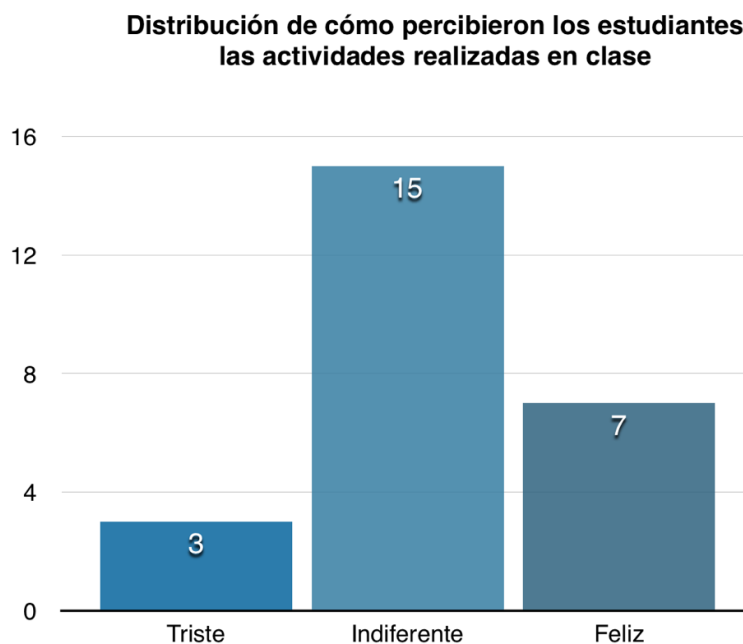
Perspectiva/ Recursos	Funcional	Conocimiento	Audiencia	Visualización
Recurso 1: Pizarra interactiva	Atención(beneficio cognitivo)	Declarativo(¿ qué saber?) Procedimental(¿ cómo saber?)	Grupo	Proyector interactivo
Recurso 2: Software interactivo	Elaboración Atención (beneficio cognitivo)	Conceptual y procedimental	Grupo	Visualización interactiva
Recurso 3: Imágenes	Motivación(beneficio emocional)	Experimental(¿ Por qué saber?)	Grupo	Imagen

**Figura 6:** Muestra del marco general de visualización para una clase particular

## RESULTADOS

Como se mencionó en la metodología, se desarrollaron varias clases. Tomando como base un marco general de visualización, en el cual se incorporaron distintos grados de tecnología, y con diferentes roles para los estudiantes. Se planteó una clase donde se utilizó el proyector interactivo y además distintos software para la graficación de superficies. El rol del profesor era establecer la taxonomía de las superficies y graficar varias de ellas con el objetivo de caracterizarlas. En este caso el profesor usa la tecnología para enseñar ciertos conceptos, por lo que se preveía no mucha participación de los estudiantes. Podemos definir esta clase, como una clase magistral con tecnología utilizada por el profesor.

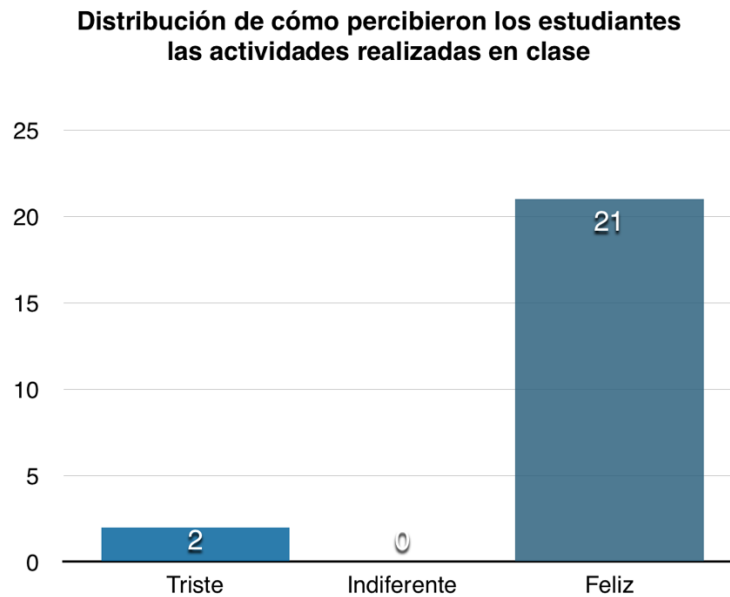
El siguiente gráfico muestra el nivel de indiferencia de los estudiantes en esta clase:



**Gráfico 1:** Distribución de cómo percibieron los estudiantes las actividades realizadas en clase

Lo interesante es que se podría pensar, que el uso de todos esos recursos que permiten visualizar de forma muy distinta y dinámica en comparación de al utilizar una pizarra común, es percibida a veces por el profesor como una “clase bonita” y tecnológica. Sin embargo, como era de esperar la participación fue escasa, y en la clase siguiente, se realizó un diagnóstico general sobre la clase previa y si se quiere de una forma “sorprendente” la mayoría de los estudiantes no recordaban los conceptos desarrollados en dicha clase. ¿A caso será que el estudiante cree que cuando ve no aprende? o a si será. Esta interrogante había sido planteada por Dreyfus y Eisenberg (1982) sobre la renuencia de los estudiantes a la visualización matemática.

Otra de las clases, se planificó la utilización de distintos dispositivos electrónicos para la graficación de superficies. En este caso se orientó en el aprendizaje más que en la enseñanza. Es decir, un cambio de protagonismo en los roles de los participantes. El siguiente gráfico muestra lo percibido por los estudiantes:



**Gráfico 2:** Distribución de cómo percibieron los estudiantes las actividades realizadas en clase

A pesar de que el avance y los problemas con el seguimiento de la guía no fue el adecuado, su nivel de satisfacción comparativamente a la clase previa fue completamente superior. De igual forma llegamos a un extremo donde el estudiante se siente bien y el avance en términos académicos fue satisfactorio, pero no lo esperado.

Semanas previas al finalizar el semestre se les aplicó el diferencial semántico y se obtuvieron los siguientes datos generales.

Podemos observar que en general la percepción de los estudiantes respecto a las actividades realizadas en clase incorporando la tecnología fue positiva, en sólo uno de los ítems, se muestra una actitud positiva baja, pero la que predomina es la de una actitud positiva moderada y en tres de los ítems se percibe una actitud muy positiva.

### Valoración general del diferencial semántico

Items	Media
#1 DESALESTADORAS- INSPIRADORAS	6
#2 DIFÍCILES-FÁCILES	5.45
#3 ABURRIDAS - DIVERTIDAS	5.42
#4 CONFUSAS-CLARAS	5.62
#5 FRUSTRANTES- MOTIVADORAS	5.23
#6 ESTRESANTES- RELAJANTES	5.08
#7 COMPLICADAS- SENCILLAS	5.31
#8 IRREFLEXIVAS- REFLEXIVAS	5.04
#9 DESAGRADABLES - AGRADABLES	6.12
#10 PASIVAS -DINÁMICAS	4.96
#11 NO FORMATIVAS- FORMATIVAS	6
#12 TRADICIONALES- INNOVADORAS	6.62
#13 DESORDENADAS - SISTEMÁTICAS	6.54
Total	5.64538461538462

**Figura 7:** Resultados del diferencial semántico aplicado a los estudiantes

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

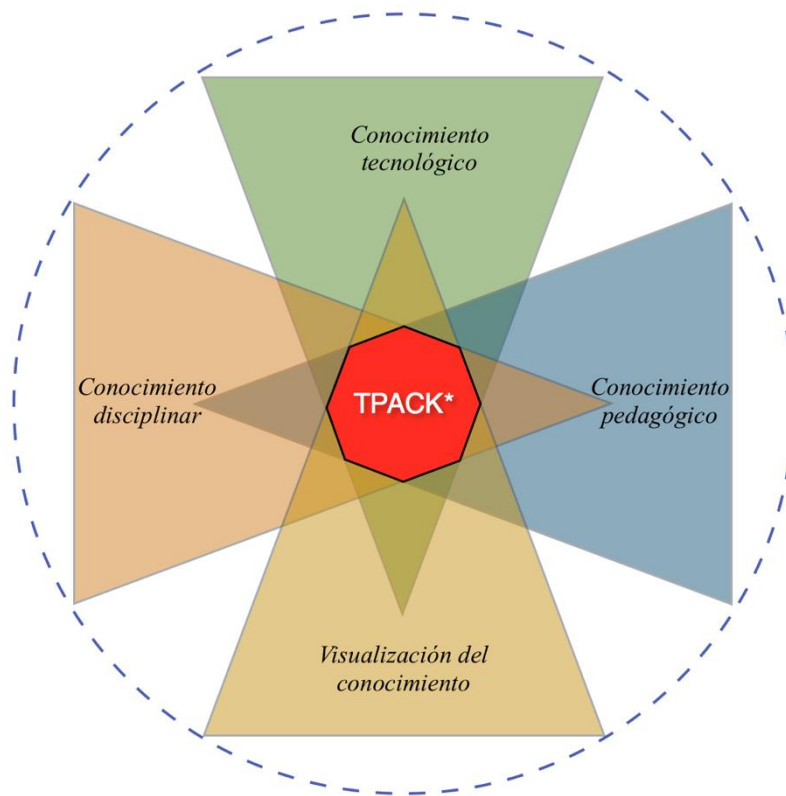
Primero que nada rescatar el hecho de que cuando se diseñan clases con tecnología el resultado podría variar significativamente según sea el rol asignado a los estudiantes en dicha actividad.

Respecto al modelo para uso de tecnología digitales y no digitales, recordamos que nuestro punto de partida fueron: el modelo PCK propuesto por Shulman (1987), el modelo TPACK de Misra y Koehler (2006) y el modelo propuesto por Burkhard (2005). Al final después de un análisis exhaustivo propusimos como elemento integrador al modelo TPACK, con una componente en la visualización del conocimiento, a este modelo lo hemos denominado TPACK\* (figura 12).

Las tres componentes del TPACK, requieren de procesos de comunicación muy claros, formas eficientes de representación, sin importar si se utilizan tecnologías digitales o no digitales. En cada uno de ellos se busca la “transferencia” de conocimiento y todos convergen en el salón de



clase, sitio principal donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. Igual se podrían definir varios tipos de conocimiento que se originan de las intersecciones de las cuatro componentes. Sin embargo, podemos mencionar que se genera una aplicación de la visualización del conocimiento en la parte tecnológica, la visualización del conocimiento en el contenido disciplinar y la visualización del conocimiento dentro de las estrategias metodológicas.



**Figura 8:** Modelo TPACK\* que integra la visualización del conocimiento por Monge-Fallas (2014)

Y aunque es un modelo bastante simple, requiere muchas competencias del docente para que el uso de la tecnología impacte positivamente y de una forma transparente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burkhard, R & Meier, M. (2005). Tube Map Visualization: Evaluation of a Novel Knowledge Visualization Application for the Transfer of Knowledge in Long-Term Projects. *Journal of Universal Computer Science* , n.º 4/11, 473-493.
- Burkhard, R. (2002). Learning from Architects Difference between Knowledge Visualization and Information Visualization . *Proceeding of the Eighth Conference on Information Visualisation: IEEE*, 519-524.

- Burkhard, R. (2005). *Knowledge Visualization*. A dissertation submitted to the Swiss Federal Institute of Technology Zurich for the degree of Doctor of Sciences. Recuperado de [http://www.ia.arch.ethz.ch/files\\_publications/remo\\_burkhard2005\\_burkhard\\_knowledge\\_visualization\\_dissertation\\_remo\\_burkhard.pdf](http://www.ia.arch.ethz.ch/files_publications/remo_burkhard2005_burkhard_knowledge_visualization_dissertation_remo_burkhard.pdf)
- D'Amore, B. (2004). Conceptualización, registros de representaciones semióticas y noética: interacciones constructivistas en el aprendizaje de los conceptos matemáticos e hipótesis sobre algunos factores que inhiben la devolución. Recuperado de <http://www.dm.unibo.it/rsddm/it/articoli/damore/479%20Conceptualisacion.pdf>
- Dreyfus, T. & Eisenberg, T. (1982). Intuitive Functional Concepts: A Baseline Study on Intuitions. *Journal for Research in Mathematics Education*, n.º 5/13, 360-380.
- Duval, R. (1999). Representation, Vision and Visualization: Cognitive Functions in Mathematical Thinking. Basic Issues for Learning. *Proceeding of the Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. Recuperado de <http://pat-thompson.net/PDFversions/1999Duval.pdf>
- Eppler, M & Burkhard, R. (2004). Knowledge Visualization: Towards a New Discipline and its Fields of Application. Recuperado de <http://www.bul.unisi.ch/cerca/bul/publicazioni/com/pdf/wpca0402.pdf>
- Escudero, L. (2011). *Modelos de visualización del conocimiento y su impacto en el aprendizaje significativo*. Recuperado de <http://web.ua.es/en/ice/jornadas-redes-2011/documentos/proposals/184513.pdf>
- Guzman, M. (1996). El papel de la visualización. *El Rincón de la pizarra*(pp. 1-23). Madrid: Pirámide .
- Hitt, F. (1997). Sistemas semióticos de representación. *Avance y Perspectiva* vol. 16 .
- Madrid, J. (2007). Aplicación del diferencial semántico para la evaluación de calculadoras. Comunicación presentada en el. *Encuentro Latinoamericano de Diseño*. Buenos Aires, Argentina.
- Marcelo, C. (2010). Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. *Revista Brasileira de Educação* v. 18 n. 52 jan.-mar. 2013. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n52/03.pdf>
- Mishra, P. & Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge.
- Monge-Fallas, J. (2013). *Visualización del conocimiento en la enseñanza de la matemática*. Tesis doctoral, Universidad de Valencia, España. Disponible en la base de datos de TESEO.
- Presmeg, N. (2005). *Research on Visualization in Learning and Teaching Mathematics*. Emergence from psychology. Recuperado de

<http://merg.umassd.edu/projects/symcog/bibliography/pmeVisualizationFinalAPA.pdf>

- Salazar, S. (2005). El conocimiento pedagógico del contenido como categoría de estudio de la formación docente. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reforme. *Harvard Educational Review* Vol. 57 N 1.
- Tall , D. & Vinner, S. (1981). Concept Image and Concept Definition in Mathematics with Particular Reference to Limits and Continuity. *Educational Studies in Mathematics*, n.º 2/12, 151-169.
- Thompson, A. & Mishra, P. (2008). Breaking News: TPCK Becomes TPACK! *Journal of Computing in Teacher Education* Volume 24 / Number 2 Winter 2007–2008.



# **LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE LA UPM: PERCEPCIONES DE LOS EGRESADOS**

**PABLO-LERCUNDI, Iciar**

**NÚÑEZ DEL RIO, M<sup>a</sup> Cristina**

Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica de Madrid

Madrid, España

Iciar.depablo@upm.es

## **Resumen**

La docencia es una tarea compleja, que requiere preparación y entrenamiento. Esta comunicación presenta el programa de Formación Inicial para la docencia universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid desde la perspectiva de los verdaderos protagonistas: los participantes en el curso. El programa se desarrolla anualmente de octubre a junio, con una sesión presencial semanal de 4 horas, que se completa con tareas que han de realizarse a distancia. Un total de 201 egresados de los últimos 5 cursos (2011-12 hasta 2015-16) cumplimentaron una encuesta de valoración acerca de la formación recibida. Se presenta el análisis descriptivo de la satisfacción con la formación inicial recibida y la percepción de la aplicabilidad de las competencias adquiridas en cada uno de los módulos. Se revisa también la preferencia en cuanto al nivel de presencialidad de las sesiones que integran el programa. Los datos indican una elevada satisfacción con el nivel de competencia adquirida. Los aprendizajes de alguno de los módulos ya han sido aplicados en las clases por los egresados, reconociendo su valor, y en cuanto a la presencialidad se obtiene clara división de opiniones.

## **Abstract**

Teaching is a complex practice; knowledge and training are therefore needed. This paper presents the Initial Training programme for higher education teaching at the Universidad Politécnica de Madrid, focusing on its real protagonists: the participants in this course. This

programme is organized from October to June with a weekly four-hour class and online tasks to complete it. A survey about the received training was filled out by 201 graduates in the last 5 years (2011-12 to 2015-16). The descriptive analysis about their satisfaction and their perception of the applicability of the acquired competencies in each of the modules is presented. The level to which they prefer online training or face-to-face class is also taken into account. The data show a high satisfaction with the achieved knowledge and competence level. The learnt contents in certain modules are being applied to some of the graduates' classes, which shows their value. Concerning their preference for online or face-to-face training, opinions are divided.

### **Palabras clave**

Docencia, Competencia, Formación

### **Keywords**

Teaching, Competence, Educational training

## **INTRODUCCIÓN**

Si partimos de la concepción de profesor como “profesional que ayuda al alumno en su aprendizaje”, es preciso concretar qué profesional demanda la sociedad en el ámbito de la docencia. Pensar en la educación del siglo XXI implica caer en la cuenta de la importancia del aprendizaje, incluso como motor de la economía (Stiglitz, 2014).

Con el lema “Empoderar al profesorado para construir sociedades sostenibles” el 5 de octubre de 2016 se celebró la quinta edición del día mundial de los docentes. El reconocimiento de la importancia e influencia de los docentes para el desarrollo de las personas y de la sociedad va ligado, en los últimos tiempos, a continuos esfuerzos para afrontar las dificultades que estos profesionales han de sortear cotidianamente. La Declaración de Incheon (Foro Mundial de Educación, 2015) recoge el compromiso de los 1600 firmantes de 160 países en cuanto a que los docentes y educadores reciban formación de calidad que les cualifique profesionalmente.

El informe de la UNESCO (1998) ya ofrecía directrices claras y sugerentes para los docentes de la educación superior, señalando *que deberían ocuparse, sobre todo, hoy en día, de enseñar a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas, y no a ser, únicamente, pozos de ciencia*. Por tanto, se torna necesario incluir *programas adecuados de formación del personal, que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje (Art.10)*.

Resulta sorprendente que ser profesor de los niveles educativos preuniversitarios exija formación psicopedagógica específica mientras que serlo en la Universidad Española no requiere acreditación concreta en este aspecto. Los méritos profesionales para impartir clase, actualmente, se basan en el perfil investigador del profesor, medido a través de la participación

en proyectos de investigación y en publicaciones científicas de reconocido prestigio y en la experiencia docente. Queda un pequeño margen para otros méritos, entre los que se encuentra su formación para la docencia.

La falta de formación docente del profesorado universitario incide en todas las áreas de conocimiento. De ahí, que la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), desde su Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), creado en 1972, haya respondido a la necesidad de formar a su profesorado, ofertando diferentes programas y formatos de actividades para su formación inicial<sup>18</sup> y continua. El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) provocó la revisión en profundidad del programa de Formación Inicial que, adaptándose al formato de créditos ECTS y con actualización permanente, ha contado desde 2006 con la participación de 291 interesados de los cuales han concluido el curso completo 198.

Su diseño parte del estudio de las necesidades percibidas por los profesores noveles, centrándose en los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para un buen ejercicio de la docencia (Sánchez Núñez, 2007).

Las competencias profesionales del docente universitario pueden definirse como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para realizar una docencia de calidad (Ibermón Muñoz, 2011; Mas Torelló, 2012; Zabalza, 2007; 2009). En otras palabras, lo que se ha de saber y saber hacer como docente para afrontar con éxito los retos que el quehacer educativo cotidiano plantea.

#### **Programa de Formación Inicial para la Docencia Universitaria (FI)**

El programa actual<sup>19</sup>, con un reconocimiento de 15 ECTS, se plantea formar a profesores que se inician en la docencia universitaria, aunque también pueden participar profesores con mayor experiencia docente, que deseen ampliar o actualizar conocimientos. Su enfoque es práctico y se asienta en una metodología *b-learning*, asistiendo los participantes a una sesión semanal de 4 horas de duración, que se complementa con trabajos a distancia.

---

<sup>18</sup> Se puede consultar la evolución de las acciones de formación Inicial en el siguiente enlace: <http://www.ice.upm.es/Informacion/Recursos/Imagenes/EsquemaFI.png> evolución FI

<sup>19</sup> El programa actual puede consultarse en <http://www.ice.upm.es/Datos/Programas/FI/2016-2017/PDF/Programa.pdf>

**Tabla 1.** Contenidos del Programa de FI para la docencia universitaria

	Asignatura	ECTS	Descripción
Módulo 1	Planificación de la Enseñanza Universitaria	1 ECTS	Aproximación a las funciones, tareas y comportamientos deseables en el profesor universitario. Análisis de la planificación y programación en su actividad docente.
Módulo 2	Metodología para la Enseñanza Universitaria	3 ECTS	Competencias básicas relacionadas con el diseño, desarrollo y aplicación de estrategias metodológicas en el ámbito de la docencia universitaria.
Módulo 3	Evaluación de los Aprendizajes	2 ECTS	Tarea central en la labor del docente que implica conocer cómo se desarrolla el aprendizaje, así como el resultado educativo del proceso formativo.
Módulo 4	Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento en Red	2 ECTS	Acercamiento al conocimiento de las tecnologías, los materiales didácticos y las metodologías on-line.
Módulo 5	La Acción Tutorial en la Universidad	2 ECTS	Conocer la tutoría universitaria, promover una actitud positiva ante sus tareas y adquirir habilidades para su implementación.
Módulo 6	Organización Universitaria y Psicología aplicada a la Docencia	2 ECTS	Familiarización con la carrera académica y la organización universitaria, así como con conocimientos básicos del ámbito de la psicología útiles para el desempeño docente.
Módulo 7	Innovación e Investigación Educativa en el Aula	1 ECTS	Acercamiento a la investigación educativa, desarrollando una actitud positiva ante la innovación en el aula y adquisición de habilidades para su implementación.
Módulo 8	Técnicas de Comunicación en el Aula y Análisis de la Práctica Docente	2 ECTS	Revisión de recursos didácticos y técnicas de comunicación oral. Presentación de una breve clase valorada por todos los participantes.

Su finalidad es formar a los profesores de la UPM en los distintos aspectos relacionados con sus



tareas docentes. Los contenidos del curso se articulan en *ocho módulos*, a modo de asignaturas (Tabla 1), que permiten flexibilizar el desarrollo del mismo, según disponibilidad y necesidad formativa. Así, aunque la matrícula del curso es completa, cada uno de los módulos mantiene su autonomía en cuanto a su desarrollo metodológico y, sobre todo, a su evaluación.

El curso se complementa con un Prácticum, opcional (hasta 5 ECTS), que facilita la aplicación de los aprendizajes a la vida académica real. Los alumnos interesados contarán con la ayuda y el seguimiento de un Tutor Sénior de su área de especialización, que junto con el tutor del ICE orientarán su desarrollo docente.

El objetivo de esta comunicación es presentar los resultados de la satisfacción y de la percepción de aplicabilidad de la formación recibida de los participantes en las diferentes ediciones celebradas en los últimos cinco años. La percepción y satisfacción de los implicados es un medio que permite pautar la actuación para mejorar los programas de formación, optimizando los recursos disponibles.

## **MÉTODO**

Se trata de un estudio de naturaleza descriptiva centrado en la evaluación del programa de FI. Al finalizar cada edición los participantes cumplimentan un cuestionario anónimo, tanto de escala valorativa como de respuestas abiertas, con objeto de recoger la máxima información acerca de la valoración del proceso formativo.

### **Participantes**

Componen la muestra 201 egresados del programa de FI entre los cursos 2011-12 hasta 2105-16. Resulta muy variada su procedencia considerando el Centro adscrito (Figura 1).

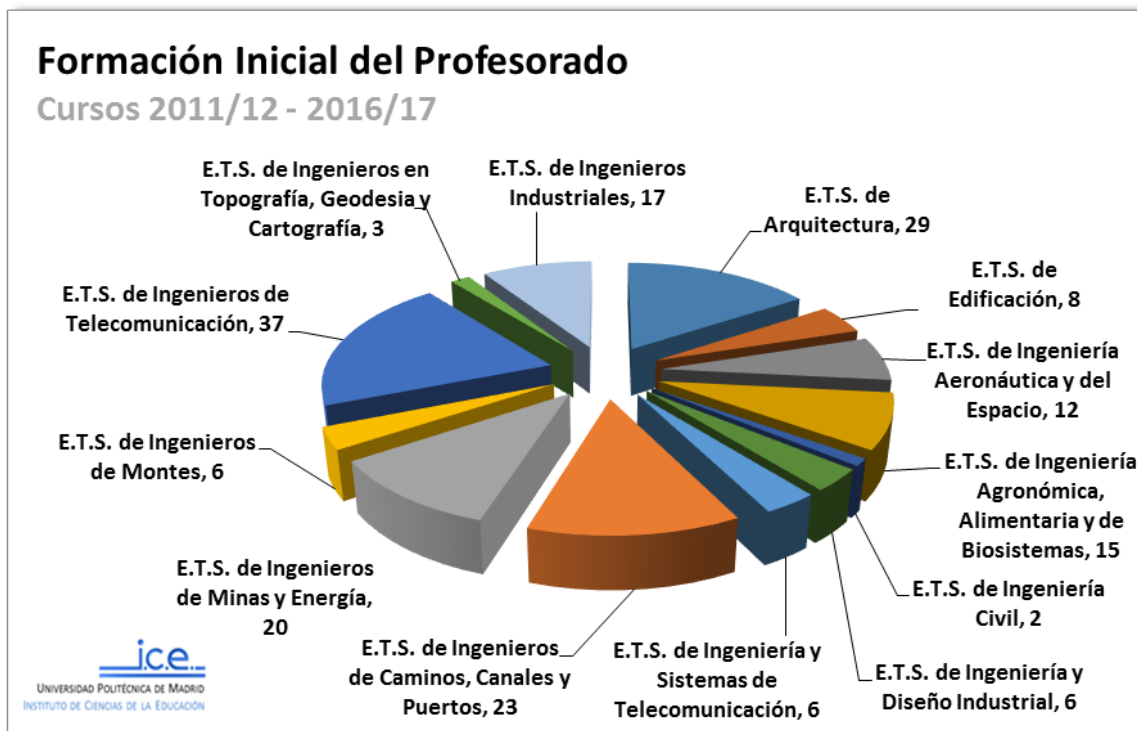


Figura 1. Centro de procedencia de los participantes en FI

No se dispone de datos de la edad de los participantes, pero sí de su figura laboral y vinculación con la UPM (Tabla 2). La proporción mayor corresponde a doctorandos, doctores y/o investigadores que inician su carrera docente y aprecian el valor de una formación exigente, que les permitirá desarrollar con mayor seguridad y calidad la labor docente que desempeñan o desempeñarán en el futuro. En su mayor parte se trata de participantes interesados, que se comprometen con las tareas que se les proponen, a pesar de que en ocasiones se ven agobiados por las obligaciones previas adquiridas (investigación, docencia, ejercicio profesional...). Muchos valoran la aportación de la formación como mérito para la acreditación en figuras docentes.

Tabla 2. Procedencia de los participantes en FI.

Figura laboral	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Desconocida		2				
Auxiliar Administrativo		1				
Ayudante	11	5	8	1		3
Becario	2	2	1		2	1
Doctorando	7	12	8	14	11	5
Estudiante		1				
Investigador	6	3	15	12	10	11
P. Asociado	3	3	3	2	2	1
P. Ayudante Doctor	5	2	1	1	5	10
P. Colaborador						2
P. Contratado Doctor		1		1		

Figura laboral	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
P. Titular Interino	2	1	1			
Profesor Visitante			1			
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>33</b>

La distribución por sexo y por años académicos se muestra en la Tabla 3. En general puede apreciarse mayor participación de varones, aunque en menor nivel que los informes realizados en el marco de la UPM (UPM, 2010).

**Tabla 3.** Distribución de participantes en FI por sexo.

Curso	Hombres	Mujeres	Total
2011-2012	24 66,66%	12 33,33%	36
2012-2013	17 51,52%	16 48,48%	33
2013-2014	25 65,79%	13 34,21%	38
2014-2015	18 58,06%	13 41,94%	31
2015-2016	20 66,67%	10 33,33%	30
2016-2017	18 54,55%	15 45,45%	33

#### Instrumento

Se elaboró el cuestionario *ad hoc*, para la valoración del curso de formación, con las cuestiones reflejadas en la Tabla 4. Se solicita indicar la respuesta adecuada en una escala de 1 (totalmente en desacuerdo) a 4 (totalmente de acuerdo) en las preguntas de 1 a 5.

**Tabla 4.** Cuestionario de valoración de FI. Preguntas 1-5

---

Preguntas
1. En las sesiones presenciales del curso de Formación Inicial: <ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Las exposiciones de los profesores me ayudaron a asimilar los contenidos programados.</li><li>1.2 Las actividades realizadas me facilitaron la adquisición de competencias docentes.</li></ul>
2. En el Aula Virtual del curso de Formación Inicial: <ul style="list-style-type: none"><li>1.3 Los documentos de los temas me ayudaron a asimilar los contenidos programados.</li><li>2.1 Las tareas propuestas me ayudaron a conseguir los objetivos de aprendizaje previstos.</li><li>2.2 El uso que se ha hecho de la plataforma de aprendizaje ha sido adecuado.</li></ul>
3. Considero que he adquirido competencias útiles para mi actividad docente.
4. En cuanto al nivel de satisfacción: <ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Estoy satisfecho con el desarrollo de las sesiones presenciales del curso.</li><li>4.2 Estoy satisfecho con el desarrollo online del curso.</li><li>4.3 En general, estoy satisfecho con el desarrollo del curso.</li></ul>
5. Recomendaría este curso a alguien con mis mismas necesidades.

---

La 6ª cuestión plantea la valoración en relación al grado de presencialidad del programa y la 7ª se centra en la valoración del grado de aplicación en su desempeño docente considerando los aprendizajes realizados en cada uno de los módulos. Completan el cuestionario tres preguntas abiertas: ¿Qué aspectos del curso te han gustado más y por qué?; ¿Qué aspectos del curso te han gustado menos y por qué? y Opinión general y sugerencias de mejora.

#### **Análisis de datos**

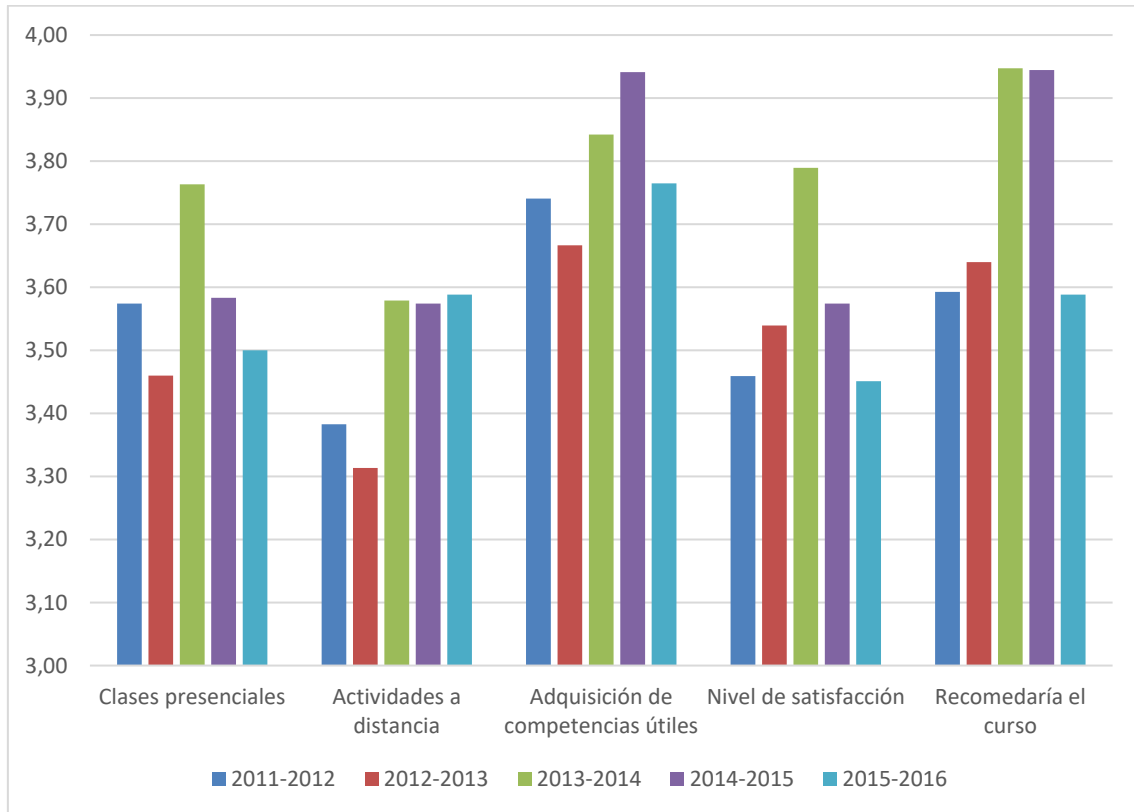
Se realizó el análisis descriptivo a través del programa Excel 2013 del paquete Office.

#### **RESULTADOS**

Con objeto de facilitar la interpretación de los datos recogidos se presentan de forma conjunta, resumiendo las respuestas en los casos de las preguntas 1,2 y 4. El análisis se limita a las preguntas cerradas.

En la Figura 2 se muestran los resultados de las preguntas 1 a 5, en un eje que comienza en el valor 3. Puede observarse la gran aceptación que los participantes ponen de manifiesto, reconociendo el valor de los aprendizajes desarrollados. El valor más bajo se sitúa en 3.3 sobre 4. Los egresados valoran positivamente tanto las exposiciones de los docentes, como las tareas realizadas en el aula presencialmente. También los recursos disponibles en el aula virtual y las

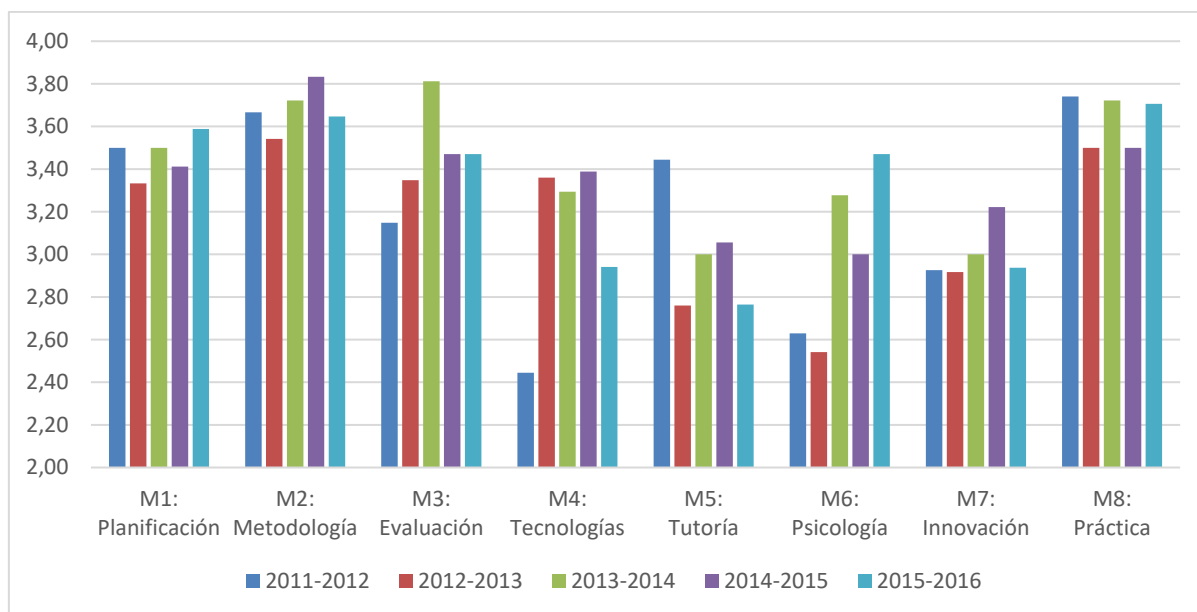
tareas propuestas a realizar fuera del aula para el desarrollo de las competencias, son vistas como útiles y adecuadas. Los egresados consideran haber logrado desarrollar sus competencias docentes gracias al curso, manifestando un altísimo grado de satisfacción con los aprendizajes logrados a través de la actividad formativa. Mayoritariamente reconocen la intención de recomendar la participación en el programa formativo a otros compañeros.



**Figura 2.** Promedio de respuestas a las preguntas 1-5

Se observa mayor variabilidad en las respuestas (Figura 3) cuando se les plantea si aplican o piensan aplicar los aprendizajes logrados (pregunta 7). Admiten estar aplicando o que tienen intención de aplicar aquellos que se relacionan con los módulos de Planificación, Metodología, Evaluación y Práctica Docente. En relación a Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento en Red y Psicología Aplicada muestran niveles con mayores diferencias entre las distintas ediciones. Innovación Educativa y Tutoría obtienen puntuaciones más modestas.

En cuanto al dilema “presencial – on-line” los resultados ponen de manifiesto que para los egresados sigue siendo un tema controvertido: varía desde un mínimo, en el curso 2012-13, de 42% presencial – 58% online hasta un máximo de 63% presencial - 37% online en el curso 2015-16, poniendo de relieve la falta de preferencia clara en ninguno de los sentidos.



**Figura 3.** Promedio de respuestas a la Pregunta 7: En mi desempeño docente pienso aplicar o estoy aplicando los aprendizajes logrados en

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Un factor clave para la calidad de los procesos de aprendizaje de los universitarios es la adecuada formación de los docentes que la imparten. La formación psicopedagógica específica para ejercer la docencia en educación superior desarrollada a través del programa de FI presentado tiene como objetivo principal desarrollar las competencias profesionales de los docentes participantes, dotándoles de recursos para afrontar con garantías de éxito su labor cotidiana.

Las respuestas de los participantes en FI en estos últimos cinco cursos confirman el logro de tal meta, no sólo manifiesta en la alta satisfacción con el desarrollo y posibilidades de aplicación de los aprendizajes desarrollados, sino también reconociendo que recomendarían su realización.

La mayor variabilidad manifestada en los resultados de cada edición en relación a la aplicabilidad de aprendizajes logrados deja constancia de diferencias individuales en cuanto a las preferencias de los egresados. También son reflejo de cuáles sienten como necesidades prioritarias y claves: programar y diseñar la docencia, dominar y aplicar diferentes metodologías y ser competentes para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, así como controlar las técnicas de comunicación en el aula. La tarea docente es exigente en su día a día, presencialmente frente a los estudiantes (Zabalza, 2007; 2009). Sin embargo, se consideran menos urgentes las competencias en relación a la tutoría o la innovación educativa.

Finalmente, conviene reafirmar que la carrera docente y el desarrollo profesional de cada profesor precisa contar con formación continua y permanente. La mejor formación inicial no es suficiente, a pesar de resultar el mejor comienzo para la profesionalización de la docencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Foro Mundial de Educación (2015). Declaración de Incheon. Educación de calidad, equitativa e inclusiva, así como un aprendizaje durante toda la vida par a todos en 2030. *Transformar vidas mediante la educación*. Recuperado de <https://es.unesco.org/world-education-forum-2015/about-forum/declaracion-de-incheon>
- Ibermón Muñoz, F. (2011). La formación pedagógica del docente universitario. *Educação*, vol. 36(3), 387-396.
- Mas Torelló, O. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. *Revista de Docencia Universitaria*, vol. 10 (2), 299-318.
- Reigeluth, C.M. (2016). Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. *RED. Revista de Educación a Distancia*, vol. 50 (1esp).
- Sánchez Núñez, J.A. (2007) Formación inicial para la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol., 1-17.
- Stiglitz, J. E. (2014). La creación de una sociedad del aprendizaje. Recuperado de [http://economia.elpais.com/economia/2014/06/19/actualidad/1403186466\\_916628.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/06/19/actualidad/1403186466_916628.html)
- UNESCO (1988). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. Visión y acción. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- UPM (2010). Estudio sobre la mujer en la UPM. Madrid: Observatorio Académico de la UPM. Recuperado de <http://www.upm.es/UPM/Inteligencia/Informes?area=estudiantes&subarea=mujer&fmt=index>
- Zabalza, M.A. (2007). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. Narcea: Madrid.
- Zabalza, M.A. (2009). Ser profesor universitario hoy. *La Cuestión Universitaria*, vol. 5, 68-80.





# **LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y EL PAPEL DEL MAESTRO INVESTIGADOR: UNA MIRADA DESDE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS EN ESPAÑA Y COLOMBIA**

**PALENCIA SALAS, Viviana**

**RUBIA AVI, Bartolomé**

**VILLAGRÁ SOBRINO, Sara**

Universidad de Valladolid

Valladolid (España)

Correo electrónico: vivips\_18@hotmail.com

## **Resumen**

Durante los últimos 50 años la concepción del maestro como investigador y agente reflexivo transformador de su práctica, ha tenido mucho auge en distintos contextos. Sin embargo, para integrar la investigación educativa con la labor que desempeña el profesorado se requiere una formación previa que contribuya al dominio de técnicas y habilidades de investigación. El objetivo de este trabajo es analizar si dentro de las políticas educativas de España y Colombia, se fomenta la investigación educativa durante la formación inicial y permanente del profesorado, y si es contemplada como una labor que deba ser desempeñada en el ámbito educativo. La metodología se inscribe en el paradigma cualitativo, utilizando la técnica del análisis de contenido (Hsieh & Shannon, 2005) para el tratamiento de los datos. Los resultados demuestran que las normativas de ambos contextos educativos, incluyen la investigación en la formación inicial y permanente del profesorado. A su vez, dentro de las funciones del profesorado se menciona el desarrollo de actividades de investigación en el campo educativo constituyendo uno de los fines y principios del sistema educativo de ambos países.

## **Abstract**

Over the last 50 years the approach of the teacher as researcher and reflective agent transforming his practice, has grown in importance. However, in order to integrate educational research with the work carried out by teachers it is required a pre-service training that contributes to have a good command proficient in techniques and research skills. The aim of this study is to analyse whether educational policies in Spain and Colombia boost educational research during the initial and ongoing training of teachers and whether it is a task that should be performed in education. The methodology is based on the qualitative paradigm. Thus we use the content analysis technique (Hsieh & Shannon, 2005) for data analysis. The results show that the educational policies of both contexts include research in initial and ongoing teacher training. In turn, within the functions of teachers the development of research activities in the field of education is mentioned. The latter is considered as one of the aims and principles of the educational system of both countries.

## **Palabras clave**

Formación del profesorado, investigación educativa, políticas educativas, maestro investigador, competencias investigadoras.

## **Keywords**

Teacher training, educational research, educational policies, teacher as researcher, research competencies.

## **INTRODUCCIÓN**

La concepción sobre el perfil del profesorado y sus funciones se ha ido modificando a lo largo de los años. El rol del docente ha pasado de un modelo tradicional a un enfoque basado en competencias, caracterizado por el dominio de distintas habilidades y destrezas que le permiten desempeñarse como un profesional más autónomo, reflexivo, crítico, investigador e innovador. (McKernan, 2013).

Por ello, el propósito de esta comunicación está centrado en realizar un análisis de las políticas educativas de España y Colombia, con la finalidad de identificar si el perfil de formación del profesorado plantea un enfoque en la promoción de competencias y habilidades investigadoras que promuevan el ejercicio de maestros investigadores.

El estudio que presentamos constituye parte de una tesis doctoral, que se viene realizando desde el año 2015, en la Universidad de Valladolid, y en la Universidad del Atlántico (Colombia), donde la primera autora ejerce como docente formadora de maestros. Por tanto, nuestro interés, al igual que el de las universidades mencionadas, está centrado en contribuir a la mejora

de la formación de un profesorado investigador a través de la creación de un perfil formativo de maestros investigadores.

De esta manera, pretendemos conocer cómo se forma al profesorado en investigación educativa desde distintas perspectivas: políticas educativas, políticas institucionales, así como desde un análisis de las estrategias metodológicas y competencias desarrolladas en la formación inicial y permanente del profesorado.

A su vez, esta investigación se justifica en la importancia y en la necesidad que representan tanto la formación de maestros investigadores, como su desempeño profesional. De acuerdo con los planteamientos de Elliot (1990); Dewey (1994); Latorre (2003); e Imbernón, (2007) cuando el profesorado desempeña actividades investigadoras en el aula, tiene la capacidad de realizar procesos de reflexión, indagación, y crítica. A su vez, le permite configurar su perfil profesional, por medio de la reflexión, basándose en observaciones en el aula, mejorando su práctica educativa, y los aprendizajes del alumnado.

Desde un punto de vista histórico, el deseo del profesorado de mejorar su praxis y de comprender y enfrentar los problemas en el aula permitió que surgiera un movimiento internacional basado en la idea del maestro investigador y la realización de proyectos de investigación – acción, que han dado lugar a un aprendizaje caracterizado por la reflexión a través de la acción que es esencial para entender el desarrollo profesional y curricular (Stenhouse, 1998).

A través del desarrollo de proyectos de investigación-acción, los docentes tienen la posibilidad de someter a prueba sus conocimientos, cambiar sus métodos de enseñanza, lo que supone un catalizador para resolver los problemas de la práctica educativa de forma acertada, brindando respuesta a las necesidades del alumnado.

Por su parte, este movimiento internacional, tuvo su máximo apogeo en España durante la década de los 80. De acuerdo con Hernández & Sancho, 2004 la participación a través de seminarios formativos a cargo de grandes representantes de esta corriente como John Elliott, Barry MacDonald, y otros investigadores del *Centre for Applied Research in Education*<sup>20</sup> de la Universidad de East Anglia, fue esencial para promover en España una discusión en torno a la investigación educativa, la investigación-acción y la evaluación del currículo. La presencia de estos referentes internacionales ayudó a re (pensar) en qué dirección deberían plantearse las reformas educativas en España, teniendo en cuenta lecciones aprendidas de los proyectos desarrollados por el Humanities Curriculum Project<sup>21</sup> en Inglaterra.

Sin embargo, a pesar de las gestiones llevadas a cabo por promover discusiones en torno a la

---

<sup>20</sup> El Centro de Investigación Aplicada a la Educación (CARE) fue fundado en 1970 y cerrado en 2015. Los primeros trabajos de CARE estaban centrados en el estudio de casos, la investigación-acción y la evaluación democrática.

<sup>21</sup> Humanities Curriculum Project dirigido por Lawrence Stenhouse, desarrollado en Gran Bretaña en el marco del movimiento de desarrollo curricular, en los años sesenta y setenta, en el cual se proponían actividades de investigación para los maestros que permitiera generar hipótesis sobre la forma de concretar el currículo.

incorporación de un desarrollo curricular y el maestro investigador, la reforma educativa que fue aprobada no contemplaba estas características (Sancho & Hernández 2004).

Por su parte, en Colombia, el movimiento del maestro investigador, también tuvo su impacto entre la década de los 70 y los 80, apremiaba la necesidad de realizar actividades de experimentación, observación e investigación en los procesos de enseñanza de las escuelas. (Ossa, 2015).

Aunque, en los inicios de la década de los 90, continuaban siendo visibles las dificultades en la formación del profesorado que conllevaran prácticas de investigación, lo cual en palabras de Vera & Parra (1990), "desencadenó que las prácticas de los maestros giraran en torno a la repetición mecánica, maquina y memorística de preguntas y respuestas en las que no había necesidad de que el niño se preguntara, indagara y pensara" (p. 108)

Como no podía ser de otra manera, este movimiento ha repercutido en las políticas educativas a lo largo de los años. En este contexto existe un interés creciente en conocer cómo se encuentran planteadas las normativas actuales en relación a la formación y el ejercicio de maestros investigadores.

## MÉTODO

La investigación se inscribe en el paradigma cualitativo, (Denzin & Lincoln 2005), en el cual el enfoque adopta un carácter multiparadigmático con énfasis en la comprensión interpretativa de la experiencia humana. Por lo cual, para la interpretación de las normativas sobre el rol de la investigación y el maestro investigador, empleamos el análisis de contenido, descrito por Hsieh & Shannon, 2005, como un método de investigación para la interpretación subjetiva del contenido del texto y los datos a través del proceso de clasificación sistemática de codificación e identificación de temas o patrones.

Para la selección de los documentos analizados se tuvo en cuenta aquellas normativas que regulan el sistema educativo, la formación inicial y permanente del profesorado, y las funciones llevadas a cabo por el profesorado. Sin embargo, solo se presentan los documentos que después de ser analizados, incluían el componente de la investigación en la formación y en las funciones del profesorado (Ver figura 1).

Para proceder con el análisis de la normativa, se crearon dos categorías fundamentales: a) La formación inicial y permanente que recibe el profesorado relacionada con la investigación, y b) las funciones que debe desempeñar el profesorado en ejercicio.

En la categoría 1 analizamos si dentro de la formación inicial y/o permanente, se promueve el desarrollo y la adquisición de competencias relacionadas con la investigación. En la categoría 2, identificamos si dentro de las funciones que le competen al profesorado se encuentra planteado realizar actividades de investigación y/o reflexión durante la práctica educativa.

Además, en relación con estas dos categorías, hemos identificado semejanzas y diferencias a través del análisis legislativo de los dos países.

Asimismo, hemos utilizado el software Nvivo 8 para el análisis y procesamiento del contenido de las legislaciones de acuerdo con las categorías señaladas anteriormente.

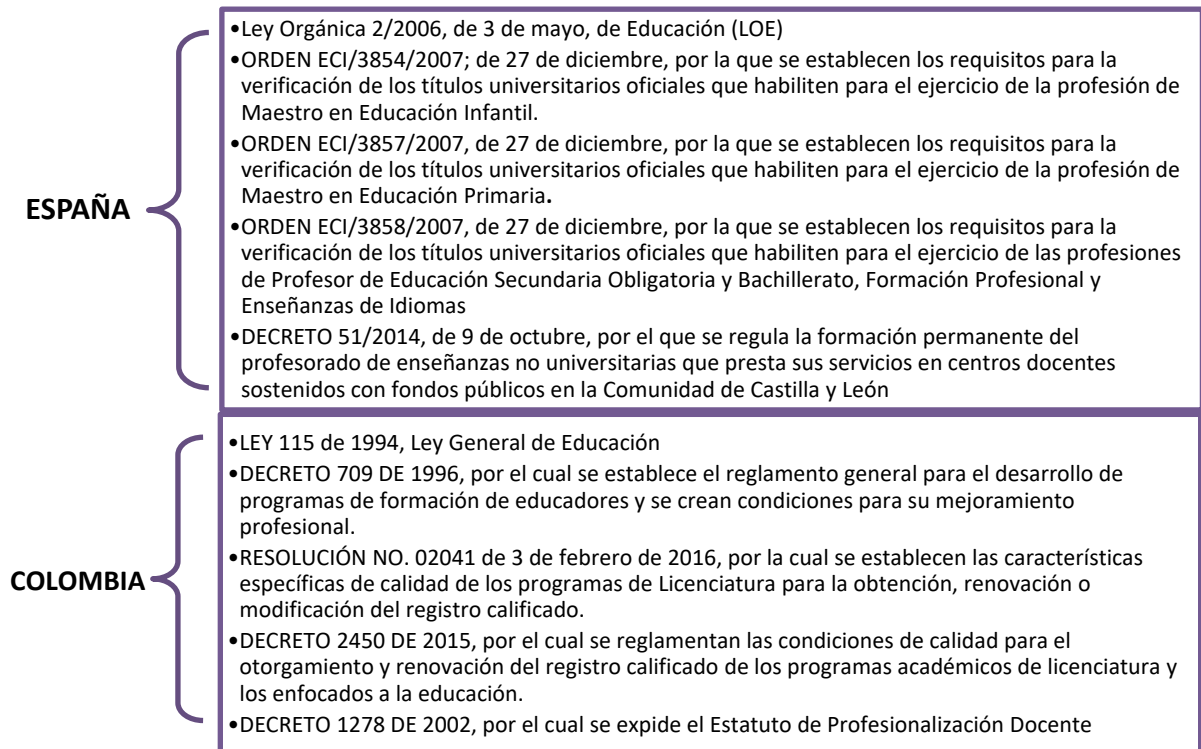


Figura 1. Documentos analizados de la legislación educativa de España y Colombia.

## RESULTADOS

En cuanto a la categoría de la *formación inicial y permanente que recibe el profesorado relacionada con la investigación en España*, observamos diferencias entre ellas, puesto que en la formación inicial, no se establece la investigación propiamente dicha entre las competencias generales para el maestro de educación infantil y primaria. Aunque en las competencias específicas del maestro en educación primaria si se menciona la competencia investigadora, al igual que en el caso del profesor de secundaria, en donde aparece el fomento y dominio de la investigación tanto en las competencias generales como en las específicas. Por su parte, en la formación permanente explícitamente aparece recogido la promoción de contenidos y proyectos de investigación como elementos de la formación permanente del profesorado que se encuentre vinculado a centros públicos.

Además, en todos los niveles de formación se promueven habilidades relacionadas con la investigación como: la reflexión, la observación y la innovación.

En el caso de Colombia, no se observan muchas diferencias, debido que la formación tanto inicial

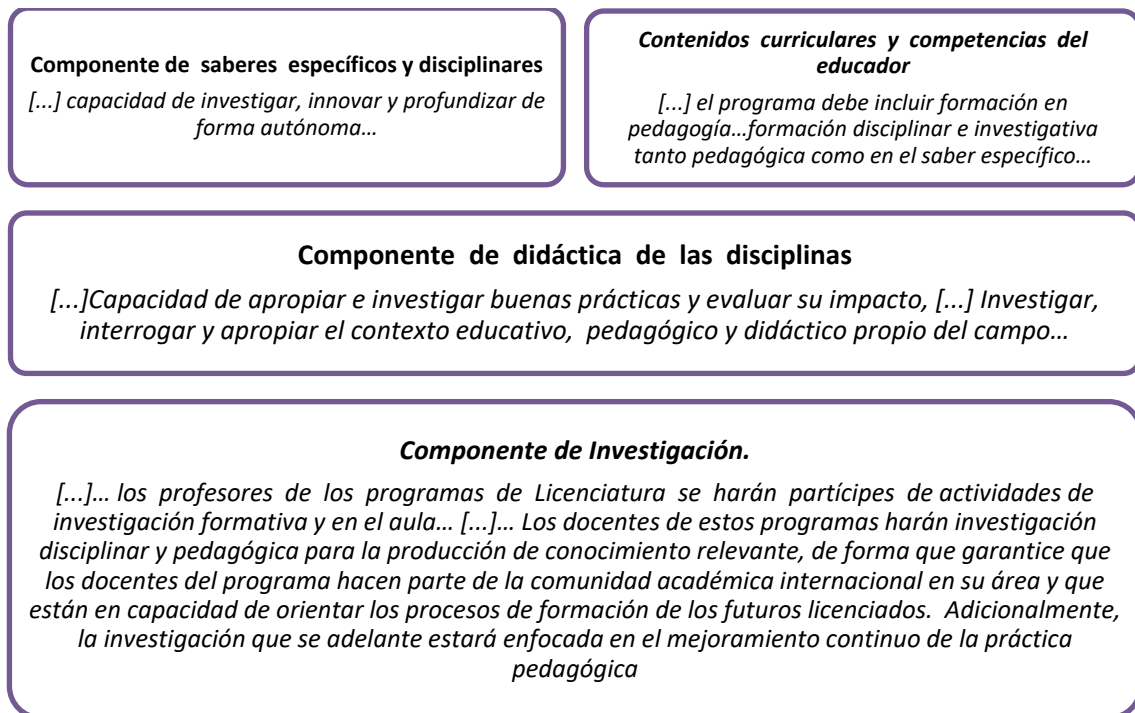
como permanente es regulada de la misma manera para todos los niveles de educación, en donde sí se promueve una formación investigativa en los programas de educación.

**Tabla 1.** Resultados del papel de la investigación en la formación inicial y permanente del profesorado en España y Colombia

España	Maestro Infantil (ORDEN ECI/3854/2007)	Maestro Primaria (ORDEN ECI/3857/2007)	Profesor de secundaria obligatoria. (EDU/2886/2011)
<b>Formación inicial</b>			
<b>Competencias que los estudiantes deben adquirir</b>	[...]Saber observar sistemáticamente contextos de aprendizaje [...] Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente...	[...] Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente...	[...] participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje...
<b>Competencias de las materias básicas según el Anexo II del Real Decreto de Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales.</b>	Comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad...	Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación	Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación... diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación...
<b>Formación Permanente (DECRETO 51/2014)</b>			
Principios	Fomento de la investigación y la innovación educativa...		
Objetivos	Incorporar a los contenidos de la formación la actualización científica y didáctica, la innovación e investigación metodológica		
Modalidades de formación	Cursos, seminarios, grupos de trabajo, congresos, proyectos de formación en centros, proyectos de innovación educativa, proyectos de investigación, procesos de autoformación, y cualquier otra modalidad		
<b>Colombia</b>	<b>Educación preescolar</b>	<b>Educación básica: Primaria y Secundaria</b>	<b>Educación media</b>
<b>Formación inicial</b>			
<b>Finalidades de la formación de educadores</b>	La formación de educadores tendrá como fines generales: Fortalecer la investigación en el campo pedagógico y en el saber específico. (Ley 115 de 1994)		

<b>Estructura de formación de educadores, de todos los niveles</b>	Formación Pedagógica, Formación disciplinar específica en un área del conocimiento, Formación científica e investigativa, Formación deontológica. (DECRETO 709 DE 1996)
<b>Formación continua o formación permanente</b>	
	Los programas estarán relacionados con el área de formación de los docentes, constituirán complementación pedagógica, investigativa y disciplinar y facilitarán la construcción y ejecución del Proyecto Educativo Institucional. (DECRETO 709 DE 1996)

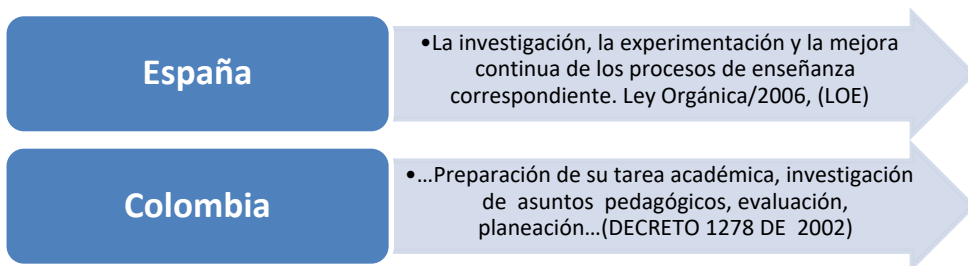
Además, en Colombia, en el año 2015, se publicó un Decreto que busca reformar totalmente los programas de formación del profesorado, primordialmente el plan de estudios, y la organización de las asignaturas que orientan la formación y la práctica investigadora. Con ello, se brinda una mayor visibilidad a la investigación desde los componentes que integran la formación del profesorado, como se presenta a continuación:



**Figura 2.** El papel de la investigación en la reforma de los programas de formación del profesorado en Colombia. (DECRETO 2450 DE 2015)

A partir de lo anterior, podemos afirmar que, con este nuevo Decreto, probablemente aumentarán las posibilidades que desde las Facultades de Educación de las universidades colombianas, se potencie la formación interdisciplinar en investigación, propiciando que los profesores del futuro y desempeñen su actividad profesional como maestros investigadores.

Por su parte en la categoría de las funciones del profesorado, evidenciamos que en ambos países la investigación constituye una de las funciones de los docentes, como mecanismo para mejorar los entornos académicos.



**Figura 3.** Resultados de las funciones del profesorado relacionadas con la investigación

Por otro lado, en cuanto a las semejanzas y diferencias que encontramos en las normativas de ambos países, resaltamos, el fomento de la investigación en los principios y fines de la educación tanto de España, como de Colombia, lo que significa que el alumnado al finalizar el sistema educativo debe adquirir habilidades en investigación, que a su vez deben ser fomentadas por el profesorado. Además, existen reconocimientos y estímulos para los docentes que lleven a cabo investigaciones significativas en el aula.

Entre las diferencias más sobresalientes, se destaca el acceso al ejercicio de la docencia, y las entidades formadoras del profesorado.

**Tabla 2.** Semejanzas y diferencias entre los sistemas educativos, relacionados al papel de la investigación en la educación.

Semejanzas	Diferencias
<p><b>Principios y/o fines de la educación</b></p> <p>El fomento y la promoción de la investigación, la experimentación y la innovación educativa.(<b>Ley Orgánica/2006, LOE- ESPAÑA</b>)</p> <p>El acceso al conocimiento, la ciencia... el fomento de la investigación...(<b>Ley 115/1994- COLOMBIA</b>)</p> <p><b>Estímulos a la investigación y/o innovación</b></p> <p>El Ministerio de Educación y Ciencia, así como las Comunidades Autónomas, podrán reconocer y premiar la labor didáctica o de investigación de profesores y centros... (<b>Ley Orgánica/2006, LOE</b>)</p> <p>podrán estimularse las investigaciones o escritos que interesen al sector educativo, (<b>DECRETO 1278 DE 2002- COLOMBIA</b>)</p>	<p><b>Acceso al ejercicio de la docencia</b></p> <p><b>España:</b>Grado ed. Infantil, Grado ed. Primaria, Grado + Máster ed. secundaria....</p> <p><b>Colombia:</b>Licenciatura ed. Infantil o Normalista Superior; Licenciatura en educación básica o Normalista superior; Licenciado en (área específica)</p> <p><b>Entidades formadoras del profesorado</b></p> <p><b>España:</b> Facultades de educación, Escuelas de Magisterio, Centros de Formación del Profesorado e Innovación Educativa (CFIES), Instituto de Formación del Profesorado, Investigación e Innovación Educativa (IFIIE) (DECRETO 51/2014)</p> <p><b>Colombia:</b> Universidades, facultades de educación, Escuelas Normales Superiores (Ley 115 de 1994)</p>



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en el análisis de las normativas de España y Colombia, podemos inferir que ambos contextos han desarrollado una amplia tradición en la formación y el ejercicio de la investigación. Lo cual refleja que la investigación sea un componente fundamental tanto en la formación inicial y permanente como en las funciones del profesorado.

Aunque cabe destacar que el trabajo queda abierto a seguirse complementando con el análisis de las visiones del profesorado de la formación inicial y permanente, del alumnado, las políticas institucionales, y las estrategias docentes que se utilizan para el desarrollo comparativo de un adecuado perfil de formación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DECRETO 51/2014, de 9 de octubre, por el que se regula la formación permanente del profesorado de enseñanzas no universitarias que presta sus servicios en centros docentes sostenidos con fondos públicos en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial del Estado, 196, de 10 de octubre de 2014.

DECRETO 709 DE 1996, de 17 de abril, por el cual se establece el reglamento general para el desarrollo de programas de formación de educadores y se crean condiciones para su mejoramiento profesional.

DECRETO 2450 DE 2015, de 17 de diciembre, por el cual se reglamentan las condiciones de calidad para el otorgamiento y renovación del registro calificado de los programas académicos de licenciatura y los enfocados a la educación.

DECRETO 1278 DE 2002, de 19 de junio, por el cual se expide el Estatuto de Profesionalización Docente.

Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S. (2005). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln, (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 1-32). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Elliot, J. (1990). *La investigación acción en educación*. Madrid: Morata.

Hernández, F., & Sancho, J. M. (2004). ¿Por qué no ha fructificado la propuesta del profesor como investigador? Y algunas propuestas para resistir a un presente nostálgico. *Educación*, 34, 39–51.

Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. [doi.org/10.1177/1049732305276687](https://doi.org/10.1177/1049732305276687)

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

- Imbernón, F. (2007). La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional. Barcelona: Graó
- McKernan, J (2013). Curriculum action research: A handbook of methods and resources for the reflective practitioner. Abingdon, UK: Routledge.
- ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. Boletín Oficial del Estado, 312, de 29 de diciembre de 2007.
- ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 312, de 29 de diciembre de 2007.
- ORDEN ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Boletín Oficial del Estado, 312, de 29 de diciembre de 2007.
- Ossa Montoya, A. F. (2015). Lo pedagógico y el maestro investigador. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 44, 102-118.

# ANÁLISIS DE LAS RAZONES PARA LA ELECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

PUMARES LAVANDEIRA, Lucía

Universidade de Vigo

Pontevedra (España)

lpumares@uvigo.es

## Resumen

Una gran parte de la literatura científica sugiere que la participación en actividades extraescolares de alta calidad está asociada con el éxito académico, el desarrollo juvenil positivo y la prevención de conductas problemáticas como la delincuencia juvenil, los embarazos adolescentes y el abuso de sustancias. El objetivo de este estudio es determinar cuáles son las razones que llevan a los niños y adolescentes a elegir y realizar dichas actividades. La muestra se compone de 321 estudiantes de 5º y 6º de Educación Primaria del medio rural. Los resultados muestran que la mayoría del alumnado asiste a actividades extraescolares, siendo las más habituales las deportivas. El sexo del alumnado y la situación laboral de la madre parece guardar relación con el tipo de actividades extraescolares a las que asisten los niños. No obstante, el sexo de los progenitores, la situación familiar y la situación laboral del padre no se relacionan con el tipo de actividades extraescolares.

## Abstract

Most of the scientific literature suggests that participation in high quality extracurricular activities is associated with academic success, positive youth development and prevention of problem behaviors such as juvenile delinquency, teenage pregnancies and substance abuse. The objective of this study is to determine what are the reasons that lead to children and adolescents to choose and to do the extracurricular activities. The sample consists of 321 students of 5th and

6th of primary education in rural areas. The results show that the most of the pupils attends extracurricular activities, being the most common the sports extracurricular activities. The students' sex and the mother's labor situation seem to be related to the type of extracurricular activities which children attend. However, the parents' sex, the family situation and the father's labor situation are not related to the type of extracurricular activities.

### **Palabras clave**

Actividades extraescolares, Educación Primaria, motivos para participar

### **Keywords**

Extracurricular activities, Primary Education, reasons for enrolment

## **INTRODUCCIÓN**

La literatura científica sugiere que la participación en actividades extraescolares de alta calidad está asociada con el éxito académico, el desarrollo juvenil positivo y la prevención de conductas problemáticas como la delincuencia juvenil, los embarazos adolescentes y el abuso de sustancias. En general, las actividades extraescolares están diseñadas para dar a las jóvenes oportunidades de ocio saludable y apoyar las necesidades de las familias que trabajan, proporcionando un entorno seguro y supervisado fuera del horario escolar (Darling, Caldwell, & Smith, 2005; Hirsch, 2005; Mahoney, Larson, & Eccles, 2005; Méndez-Negrete, Saldaña, & Vega, 2006; Jenner & Jenner, 2007; Gottfredson, Cross, & Soule, 2007; Wu & Van Egeren, 2010).

Así, los estudiantes asisten a actividades extraescolares por una gran variedad de razones. No obstante, mientras que algunos jóvenes quieren realmente asistir a dichas actividades extraescolares, otros pueden verse obligados a realizarlas por sus padres, maestros o por las recomendaciones de otros profesionales (Darling et al., 2005; Borden, Perkins, Villarruel, Carleton-Hug, Stone, & Keith, 2006; Perkins, Borden, Villarruel, Carlton-Hug, Stone, & Keith, 2007; Wu & Van Egeren, 2010).

Los adultos pueden obligar a la participación en actividades extraescolares a fin de garantizar la seguridad de los niños, incrementar el rendimiento académico, fomentar amistades y desarrollar nuevas habilidades. Sin embargo, la adolescencia es un período crítico para el desarrollo de la autonomía, y la percepción de los adolescentes sobre la libertad de elección de las actividades de ocio es un factor crítico para determinar el grado de su participación en dichas actividades, así como la calidad de sus experiencias (Caldwell, Baldwin, Walls, & Smith, 2004; Duffett, Johnson, Farkas, Kung, & Ott, 2004; Robinson & Fenwick, 2007; Wu & Van Egeren, 2010).

En esta línea, un estudio realizado en Reino Unido en el año 2012 investigó las experiencias de 72 músicos adolescentes que habían sido miembros de una orquesta sinfónica juvenil o de una

banda. Los hallazgos mostraron que el disfrute en las actuaciones públicas, el sentido de satisfacción tras la participación musical, así como las oportunidades de conocer gente nueva y pasar tiempo con otros músicos fueron motivos altamente señalados (Hewitt & Allan, 2012).

Además, las decisiones de participar en la actividad de música por primera vez estuvieron influenciadas por el feedback positivo de sus amigos y pares. Sin embargo, la continuación en dicha actividad tendía a basarse en las experiencias positivas (aspectos sociales y musicales) de la participación frente a aspectos contextuales, tales como la ubicación o el input de otras personas como profesores o padres (Hewitt & Allan, 2012).

Asimismo, con el objetivo de estudiar la influencia del nivel de participación en programas extraescolares (alta, baja y ninguna participación) en las percepciones sobre el tiempo libre, rendimiento académico y habilidad deportiva de los escolares, se ha llevado a cabo un estudio en la ciudad de A Coruña. El análisis de los datos obtenidos reveló que el nivel de participación en los programas extraescolares influye en dichas percepciones sobre el tiempo libre, el rendimiento académico y la habilidad deportiva (Varela Garrote, 2006).

Por último, especialmente relevante es la investigación rusa de Ivaniushina & Aleksandrov (2015) llevada a cabo con estudiantes de Educación Secundaria. Los hallazgos mostraron que la gran mayoría de los niños asistían a actividades extraescolares. Además, las actividades extraescolares se agruparon en 5 categorías: 1) actividades deportivas, 2) música, baile y actividades artísticas visuales, 3) actividades en clubes científicos y técnicos, 4) clases de lenguas extranjeras y 5) otras actividades. Las actividades extraescolares más populares entre los niños de todas las edades fueron los deportes con un 57% de participación, en segundo lugar, las actividades asociadas con el arte con un 25% de alumnado y, a continuación, se encontraban los idiomas extranjeros, los clubes y otras actividades con un 9%, 6% y 3%, respectivamente (Ivaniushina & Aleksandrov, 2015).

Por tanto, dado el evidente cuerpo de investigación que ha demostrado los beneficios de la participación en actividades extraescolares, parece evidente la necesidad de determinar cuáles son las razones que llevan a los niños y adolescentes a elegir y realizar dichas actividades.

## **MÉTODO**

Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo e inferencial de carácter transversal que emplea una muestra no probabilística de sujetos voluntarios.

### **Participantes**

El estudio se ha realizado en los dos últimos cursos de Educación Primaria de las comarcas rurales del sur de Galicia. El porcentaje de alumnos en cada curso es muy equilibrado ya que prácticamente están repartidos entre quinto y sexto al 50% (160 asisten a 5º y 161 a 6º). Asimismo, el 44.5 % son chicos y el 55.5 % chicas, siendo la media de edad 10.5 años ( $\sigma=.694$ ).

## **Instrumento**

La asistencia a actividades extraescolares y todas las variables medidas en relación con ellas se han recogido diseñando y administrando un cuestionario con carácter anónimo y voluntario. Este cuestionario tiene dos partes: una ha sido cubierta por el alumnado (datos personales y aspectos relativos a las actividades extraescolares) y otra por los padres (datos personales y laborales y aspectos relativos a las actividades extraescolares), aplicando un código a cada documento. Los datos fueron recogidos entre septiembre de 2015 y febrero de 2016.

El análisis de datos se llevó a cabo usando el paquete estadístico SPSS (V.20.0.) En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de los datos considerando medias y desviaciones típicas. A continuación, se emplea la prueba de Kolmogorov Smirnov con el propósito de decidir, de un modo riguroso, si la muestra de la que se dispone procede o no de una distribución normal y, seguidamente, se realizaron pruebas de independencia Chi-cuadrado.

## **RESULTADOS**

El sexo de los padres que han respondido al cuestionario pone de manifiesto que, mayoritariamente, han sido las madres las encargadas de cumplimentarlo: 268 mujeres (83.5%) frente a 53 hombres (16.5%). Sin embargo, al analizar el sexo de los niños la distribución es más equitativa: 143 niños (44.5%) y 178 niñas (55.5%).

La situación familiar de los participantes en este estudio muestra que, mayoritariamente, los progenitores están casados: el 76.9%. De las parejas restantes el 11.8% están separadas, el 5% son solteros y el 3.1% son parejas de hecho. El restante 3.1% presenta "otra situación", incluyéndose aquí los casos de familias monoparentales y divorciadas.

El número de hijos por familia varía entre 1 y 5, siendo la media de 2, aproximadamente. La asimetría es positiva (.938), lo cual significa que la cola de la distribución se alarga para valores superiores a la media. La curtosis es de 3.194, lo cual quiere decir que estamos ante una curtosis leptocúrtica.

La situación laboral de padres y madres es bastante diferente, a pesar de que ambos están empleados en su mayoría. Así, el porcentaje de padres empleados es muy superior al de madres: un 81.6% de los padres frente a un 59.5% de las madres.

Por otra parte, el desempleo afecta a un 17.1% de los padres y a un 40.5% de las madres. Además, existe un 0.9% de padres del que no poseemos datos al tratarse de familias monoparentales y un 0.3% de los padres están jubilados.

La mayoría del alumnado, un 92.8%, asiste a actividades extraescolares. Es decir, tan sólo un 7.2% de estudiantes no realiza ningún tipo de actividad extraescolar. En cuanto al tipo de actividades a las que asiste cada niño, el porcentaje más alto (un 26.8%) realiza actividades académicas y deportivas, mientras que el porcentaje más bajo (un 6.4%) realiza sólo actividades

académicas. Además, un 19.5% sólo hace actividades deportivas, un 14.4% asiste a actividades artísticas y deportivas, un 14.1% realiza los tres tipos de actividades, el 10.4% sólo hace actividades artísticas y el 8.4% restante asiste a actividades académicas y artísticas. Por otra parte, sólo un 39.3% de los niños asiste a actividades deportivas federadas.

**Tabla 1.** Frecuencia y porcentajes de actividades extraescolares

		Frecuencia	Porcentaje
Tipo de actividades	Académicas	19	6.4
	Artísticas	31	10.4
	Deportivas	58	19.5
	Académicas y artísticas	25	8.4
	Académicas y deportivas	80	26.8
	Artísticas y deportivas	43	14.4
	Todas	42	14.1
	Total	298	100
Federación	Si	117	39.3
	No	181	60.7
	Total	298	100

Entonces, teniendo en cuenta este análisis descriptivo de la situación, se ha calculado Chi-cuadrado para precisar si existen diferencias entre el tipo de actividades extraescolares y el sexo de padres e hijos. El nivel de significación de Chi-cuadrado es superior a .05 en el caso de los padres ( $p=.292$ ). Aceptamos entonces la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables son independientes. No obstante, para el sexo de los niños el nivel de significación de Chi-cuadrado es de .0001, concluyéndose por ello que el sexo del alumnado guarda relación con el tipo de actividades extraescolares a las que asisten.

Así, las actividades más populares entre los niños son las académicas y deportivas (38.8%) y las deportivas (31.3%), siendo las artísticas las menos solicitadas (0.75%). Sin embargo, las niñas asisten más a actividades artísticas (18.3%) y a actividades académicas y deportivas (17.7%), siendo las actividades académicas las menos populares (7.9%).

**Tabla 2.** Chi-cuadrado entre sexo del alumnado y tipo de actividades extraescolares

	Valor	gl	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	70.061	6	.0001
Razón de verosimilitud	80.358	6	.0001
Asociación lineal por lineal	1.055	1	.304
N	298		

Para determinar si existen diferencias entre el tipo de actividades extraescolares y la situación familiar se ha calculado también Chi-cuadrado. Los resultados ponen de manifiesto que el nivel de significación de Chi-cuadrado es de .149. Por tanto, aceptamos la hipótesis nula de independencia y concluimos que no existe relación entre la situación familiar y el tipo de actividades al que asiste el alumnado.

Si analizamos las diferencias entre la situación laboral de los progenitores y la inscripción de sus hijos en actividades extraescolares, nos encontramos que el nivel de significación de Chi-cuadrado es inferior a .05 tanto para padres ( $p=.016$ ) como para madres ( $p=.001$ ), pudiéndose concluir que existe relación entre la situación laboral de los progenitores y la asistencia o no a actividades extraescolares. De hecho, la inscripción del alumnado en actividades extraescolares es mayor cuando los progenitores están empleados.

**Tabla 3.** Chi-cuadrado entre situación laboral e inscripción

		Valor	gl	Significación
Situación laboral padre	Chi-cuadrado de Pearson	8.306	2	.016
	Razón de verosimilitud	6.837	2	.033
	Asociación lineal por lineal	7.245	1	.007
	N	318		
Situación laboral madre	Chi-cuadrado de Pearson	11.479	1	.001
	Razón de verosimilitud	11.389	1	.001
	Asociación lineal por lineal	11.444	1	.001
	N	321		

Al existir relación entre la asistencia a actividades extraescolares y la situación laboral de los progenitores, hemos decidido calcular también Chi-cuadrado para precisar si existen diferencias entre el tipo de actividades extraescolares a las que asiste el alumnado y la situación laboral de



los progenitores.

En el caso de los padres la significación es de .464 y, por lo tanto, concluimos que ambas variables estudiadas son independientes y no existe relación entre ellas. No obstante, para las madres el nivel de significación es de .028, rechazándose por ello la hipótesis nula de independencia y concluyéndose que la situación laboral de la madre guarda relación con el tipo de actividades extraescolares a las que asisten sus hijos.

**Tabla 4.** Chi-cuadrado entre situación laboral de la madre y tipo de actividades extraescolares

	Valor	gl	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	14.160	6	.028
Razón de verosimilitud	14.374	6	.026
Asociación lineal por lineal	1.915	1	.166
N	298		

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A la luz de los resultados obtenidos podemos concluir que las actividades extraescolares deportivas son las más solicitadas, siendo las artísticas las que poseen menos éxito. Además, el sexo del alumnado parece guardar relación con el tipo de actividades extraescolares a las que asisten, ya que los niños asisten más a las académicas y deportivas y las niñas a actividades artísticas.

Nuestros análisis evidencian también que no existe relación entre la situación familiar y el tipo de actividades al que asiste el alumnado, pero si existe relación entre la situación laboral de los progenitores y la asistencia o no a actividades extraescolares. Asimismo, la situación laboral de la madre guarda relación, además, con el tipo de actividades extraescolares a las que asisten los niños.

En esta línea, Viñas, Majem, Barba, Pérez-Rodrigo y Bartrina (2006) han realizado un análisis descriptivo de la práctica de actividad física en el tiempo libre, así como de los factores socioeconómicos que influyen en ella, en una muestra infantojuvenil española. Sus conclusiones señalan, en contraste con nuestros hallazgos, que alrededor del 70% de los niños y adolescentes españoles no realizan actividad física regular en su tiempo libre, especialmente las chicas. Sin embargo, con la edad se produce un aumento de la actividad física hasta los 10-13 años (momento en el que se desarrolla nuestra investigación) y, a partir de entonces, disminuye su práctica. Además, de manera similar a nuestros resultados, estos autores encuentran que el nivel socioeconómico y el nivel de estudios de la madre se revelan como positivamente influyentes en el grado de actividad física (Viñas et al., 2006).

Otro estudio realizado en Canadá en 2009 examinó el impacto de las características del niño, la

familia y la comunidad sobre la participación de los niños de entre 4 a 9 años en actividades extraescolares. Paralelamente a nuestros hallazgos, este estudio revela el efecto positivo de los ingresos familiares en la participación de los niños en actividades estructuradas. También se identificó una asociación positiva entre la educación de los padres y la participación de los niños en la mayor parte de actividades, y una asociación negativa entre el tamaño de la familia y algunas actividades estructuradas (Xu, Gauthier, & Strohschein, 2009).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borden, L. M., Perkins, D. F., Villarruel, F. A., Carleton-Hug, A., Stone, M. R., & Keith, J. G. (2006). Challenges and opportunities to latino youth development increasing meaningful participation in youth development programs. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 28(2), 187-208.
- Caldwell, L. L., Baldwin, C. K., Walls, T., & Smith, E. (2004). Preliminary effects of a leisure education program to promote healthy use of free time among middle school adolescents. *Journal of Leisure Research*, 36(3), 310-335.
- Darling, N., Caldwell, L. L., & Smith, R. (2005). Participation in school-based extracurricular activities and adolescent adjustment. *Journal of Leisure Research*, 37(1), 51-76.
- Duffett, A., Johnson, J., Farkas, S., Kung, S., & Ott, A. (2004). All work and no play? Listening to what kids and parents really want from out-of-school time. New York: Public Agenda.
- Gottfredson, D. C., Cross, A., & Soule, D. A. (2007). Distinguishing characteristics of effective and ineffective after-school programs to prevent delinquency and victimization. *Criminology & Public Policy*, 6(2), 289-318.
- Hewitt, A., & Allan, A. (2012). Advanced youth music ensembles: Experiences of, and reasons for, participation. *International Journal of Music Education*, 31(3), 257-275.
- Hirsch, B. J. (2005). *A place to call home: After-school programs for urban youth*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ivaniushina, V., & Aleksandrov, D. (2015). Socialization through informal education: The extracurricular activities of Russian schoolchildren. *Russian Education and Society*, 57(4), 189-213.
- Jenner, E., & Jenner, L. W. (2007). Results from a first-year evaluation of academic impacts of an after-school program for at-risk students. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 12(2), 213-237.
- Mahoney, J. L., Larson, R. W., & Eccles, J. S. (2005). *Organized activities as contexts of development: Extracurricular activities, after school and community programs*. New Jersey: Erlbaum.
- Méndez-Negrete, J., Saldaña, L., & Vega, A. (2006). Can a culturally informed after-school

- curriculum make a difference in teen pregnancy prevention? Preliminary evidence in the case of San Antonio's *escuelitas*. *Families in Society: The Journal of Contemporary Social Services*, 87(1), 92-104.
- Perkins, D. F., Borden, L. M., Villarruel, F. A., Carlton-Hug, A., Stone, M. R., & Keith, J. G. (2007). Participation in structured youth programs. *Youth & Society*, 38(4), 420-442.
- Robinson, G., & Fenwick, L. (2007). *Afterschool programs as an oasis of hope for black parents in four cities*. Washington, DC: The Black Alliance for Educational Options.
- Varela Garrote, L. (2006). Evaluación de programas extraescolares: Importancia del nivel de participación en las percepciones sobre el tiempo libre, rendimiento académico y habilidad deportiva de los participantes. *Revista Galego-Portuguesa De Psicología E Educación*, 13(11-12), 207-219.
- Viñas, B. R., Majem, L. S., Barba, L. R., Pérez-Rodrigo, C., & Bartrina, J. A. (2006). Actividad física en la población infantil y juvenil española en el tiempo libre. Estudio enKid (1998-2000). *Apunts. Medicina De L'Esport*, 41(151), 86-94.
- Wu, H. J., & Van Egeren, L. A. (2010). Voluntary participation and parents' reasons for enrollment in after-school programs: Contributions of race/ethnicity, program quality, and program policies. *Journal of Leisure Research*, 42(4), 591-620.
- Xu, L., Gauthier, A. H., & Strohschein, L. (2009). Why are some children left out? Factors barring Canadian children from participating in extracurricular activities. *Canadian Studies in Population*, 36(3-4), 325-345.



# **EDUCAR PARA LA CONVIVENCIA A PARTIR DE LOS DATOS DE VIOLENCIA COMETIDA ENTRE ADOLESCENTES DENTRO DE LA RELACIÓN DE PAREJA<sup>22</sup>**

**RODICIO-GARCÍA, María Luisa**

Universidad de Vigo

**PENADO ABILLEIRA, María**

Centro Asociado UNED Pontevedra (España)

mrodicio@uvigo.es

## **Resumen**

El objetivo de esta comunicación es reflexionar sobre la educación para la convivencia, a partir de los datos de violencia cometida por adolescentes en las relaciones de pareja. La muestra está compuesta por 701 estudiantes que tienen pareja y que cursan Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato. Para la recogida de datos se elaboró la “Escala de Violencia de Género en Adolescentes (ESVIGA)”, tipo Likert, de 5 alternativas. En ella se pregunta por 5 tipos de violencia: sexual, verbal, física, psicológica y ciberviolencia. Presenta una fiabilidad  $\alpha$  de Cronbach de .904. Los resultados apuntan a que la edad es un factor importante a la hora de desarrollar conductas violentas dentro de la pareja, a mayor edad los comportamientos agresivos aumentan; el tipo de violencia menos frecuente es la física, y son las chicas las que manifiestan cometerla en mayor medida, al igual que ocurre con la violencia psicológica, verbal y ciberviolencia. La violencia sexual es más reconocida por los chicos.

---

<sup>22</sup> Trabajo realizado en colaboración con el Ayuntamiento de Pontevedra.

## **Abstract**

The objective of this communication is to reflect on the education for coexistence, based on the data of violence committed by adolescents in the relationships of partners. The sample is composed of 701 students who have a partner and who study Obligatory Secondary Education (ESO) and Baccalaureate. For the data collection, the "Scale of Gender Violence in Adolescents (ESVIGA)" was developed, Likert scale of 5 alternatives. It asks about 5 types of violence: sexual, verbal, physical, psychological and cyberviolence. It presents a reliability Cronbach .904. The results suggest that age is an important factor in developing violent behaviors within the couple, the older the aggressive behaviors increase; the type of violence less frequent is the physical one, and it is the girls who manifest to commit it to greater extent, as it happens with the psychological, verbal violence and cyberviolence. Sexual violence is more recognized by boys.

## **Palabras clave**

Violencia, competencia interpersonal, inteligencia emocional, desarrollo en adolescentes, educación secundaria

## **Keywords**

Violence, interpersonal competence, emotional intelligence, adolescent development, secondary education

## **INTRODUCCIÓN**

La investigación sobre violencia de género en menores es más escasa que la realizada con personas adultas. En la actuación sobre los jóvenes se deben encontrar las bases de la prevención, permitiendo una intervención temprana que evite conflictos más graves en la edad adulta. La alta prevalencia de conductas violentas en las parejas adolescentes está relacionada con otras conductas de riesgo como el consumo de alcohol y drogas, o las conductas sexuales de riesgo (Miller, Decker, Raj, Reed, Marable y Silverman, 2010).

Los trabajos de Makepeace (1981) marcan un punto de inflexión en el estudio de la violencia en parejas de adolescentes. Sus investigaciones aportaron datos como que el 20% de los jóvenes con pareja, habían padecido violencia dentro de sus relaciones de noviazgo. En los múltiples estudios realizados desde entonces, encontramos una gran variabilidad en los resultados, fundamentalmente en los diferentes porcentajes descritos referentes a la prevalencia de la violencia en el noviazgo, con datos que oscilan entre el 9 y el 65% (Ortega, 2006; Ortega, Muñoz-Rivas, Graña, O'Leary y González, 2007, 2009; Ortega-Rivera y Sánchez, 2008; Mudolford y Giordano, 2008; Samaniego y Freixas, 2010; Fernández-Fuertes y Fuertes 2010; Fernández-Fuertes, Orgaz y Fuertes, 2011; Foshee, Reyes, Ennett, Suchindran, Mathias, Karriker-Jaffe y

Benefield, 2011; Menesini, Nocentini y Calussi, 2011; y Pichiule, Gandarillas, Díez-Gañán, Sonogo y Ordobás, 2014). La causa fundamental a la hora de explicar esta variabilidad de resultados, es la ausencia de una definición de violencia común en los diferentes estudios, abarcando en algunos casos solo la violencia física y en otros, cualquier tipo de violencia.

Otro aspecto a tener en cuenta es el tipo de instrumento de medida y los criterios operativos empleados en los diferentes estudios. Cuanto más específicas sean las conductas descritas como agresión y menores intensidades sean registradas, mayor prevalencia encontraremos; ya que las conductas menos graves muchas veces no son identificadas como agresiones por parte de los/las adolescentes, salvo que sean recogidas de manera específica por los instrumentos empleados.

Estamos ante un problema que trasciende los centros educativos; pero que debe de tener en la educación su principal apoyo para su prevención. La escuela es un lugar en el cual "(...) el aprendizaje y la enseñanza se dirigen hacia la adquisición de valores sociales y hacia la visión de la conflictividad como algo que hay que abordar desde instrumentos de innovación educativa y mejora de la calidad de la vida en la escuela" (Ortega, 2006, pág. 4).

El objetivo general de nuestro trabajo es reflexionar sobre la educación para la convivencia en la adolescencia, a partir de los datos de violencia cometida por adolescentes en las relaciones de pareja. Los objetivos específicos son:

- Identificar las conductas violentas cometidas en las relaciones de pareja entre adolescentes.
- Analizar si existen diferencias entre chicos y chicas a la hora de cometer acciones agresivas contra su pareja.
- Analizar la incidencia de la formación recibida en relación a la violencia de género, en la manifestación de conductas violentas.

## **MÉTODO**

La metodología empleada es de corte cuantitativo y se concreta en un estudio exploratorio de las conductas violentas en las relaciones de pareja en adolescentes, contando con el cuestionario como instrumento de recogida de datos.

### **Población y muestra**

La población objeto de estudio está compuesta por todos los estudiantes de los 4 cursos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato, de 13 Centros educativos de la provincia de Pontevedra (N=945).

Para la acotación de la muestra se han seleccionado a aquellos sujetos que, o bien tienen pareja en el momento actual o la han tenido en los últimos 12 meses, los cuales pueden informar de una manera más exacta sobre la frecuencia de los distintos comportamientos agresivos.

En función del criterio anterior la muestra la componen 701 participantes, con una edad media

de 16,14 años y desviación típica de 4,627. El 46,1% son chicos y el 53,6% chicas.

**Tabla 1.** Distribución de la muestra participante por tipo de Centro y Curso

	3º E.S.O.	4º E.S.O.	1º Bachillerato	2º Bachillerato	Total
Públicos	140	124	169	127	560
Privados	0	13	21	16	50
Concertados	27	29	18	17	91
Total	167	166	208	160	701

### Instrumento

Para este trabajo hemos construido una “Escala de Violencia de Género en Adolescentes (ESVIGA)”, para cuya elaboración hemos tenido en cuenta algunos instrumentos sobre la temática (Straus, 1979; Wolfe, Scott, Reitzel-Jaffe, Wekerle, Grasley y Pittman, 2001; Fernández-Fuertes, Fuertes y Pulido, 2006; y Rodríguez-Franco, López-Cepero, Rodríguez-Díaz, Bringas, Antuña y Estrada 2010; Rodríguez-Franco, Antuña, López-Cepero, Rodríguez-Díaz y Bringas. 2012; entre otros). En esta propuesta, además de adaptar los ítems a la población objeto de estudio, hemos incorporado la ciberviolencia. Se trata de una nueva forma de manifestarse la violencia en las relaciones de pareja entre adolescentes, que no había sido recogida hasta el momento, en este tipo de escalas.

La escala inicial la formaban un total de 70 ítems. Fue aplicada a 219 adolescentes de entre 12 y 18 años de centros de Secundaria de la provincia de Pontevedra. Los resultados preliminares permitieron acotar un rango de edad inferior del esperado (entre 14 y 18 años), así como redefinir algunos de los ítems y acortar la escala, quedando el instrumento final compuesto por 40 ítems de doble naturaleza (20 ítems de violencia cometida y 20 ítems de violencia sufrida), que se distribuyen teóricamente entre los siguientes factores: violencia psicológica, física, sexual, verbal y ciberviolencia.

La escala ha sido sometida a un grupo de discusión formado por diez adolescentes cuya edad se encuentra dentro de la población objetivo y que ha permitido redactar los ítems de una manera clara y adaptada al lenguaje en adolescentes.

El instrumento presenta una fiabilidad  $\alpha$  de Cronbach de .904 para la escala global, siendo un poco menor cuando consideramos sólo los ítems de violencia cometida ( $\alpha = .805$ ).

### Procedimiento

La participación ha sido solicitada directamente por el Ayuntamiento de Pontevedra, a cada uno de los centros educativos. La cumplimentación del cuestionario se ha realizado en horario escolar a cargo del personal responsable de la investigación, insistiendo en las instrucciones dadas a los/as participantes: que la respuesta debía de ser individual, y que los comportamientos recogidos en la escala no se referían a un contexto lúdico o “de broma”. Se ha asegurado a los sujetos la confidencialidad y el anonimato de los datos, para motivar la sinceridad de sus manifestaciones.



### **Análisis de datos**

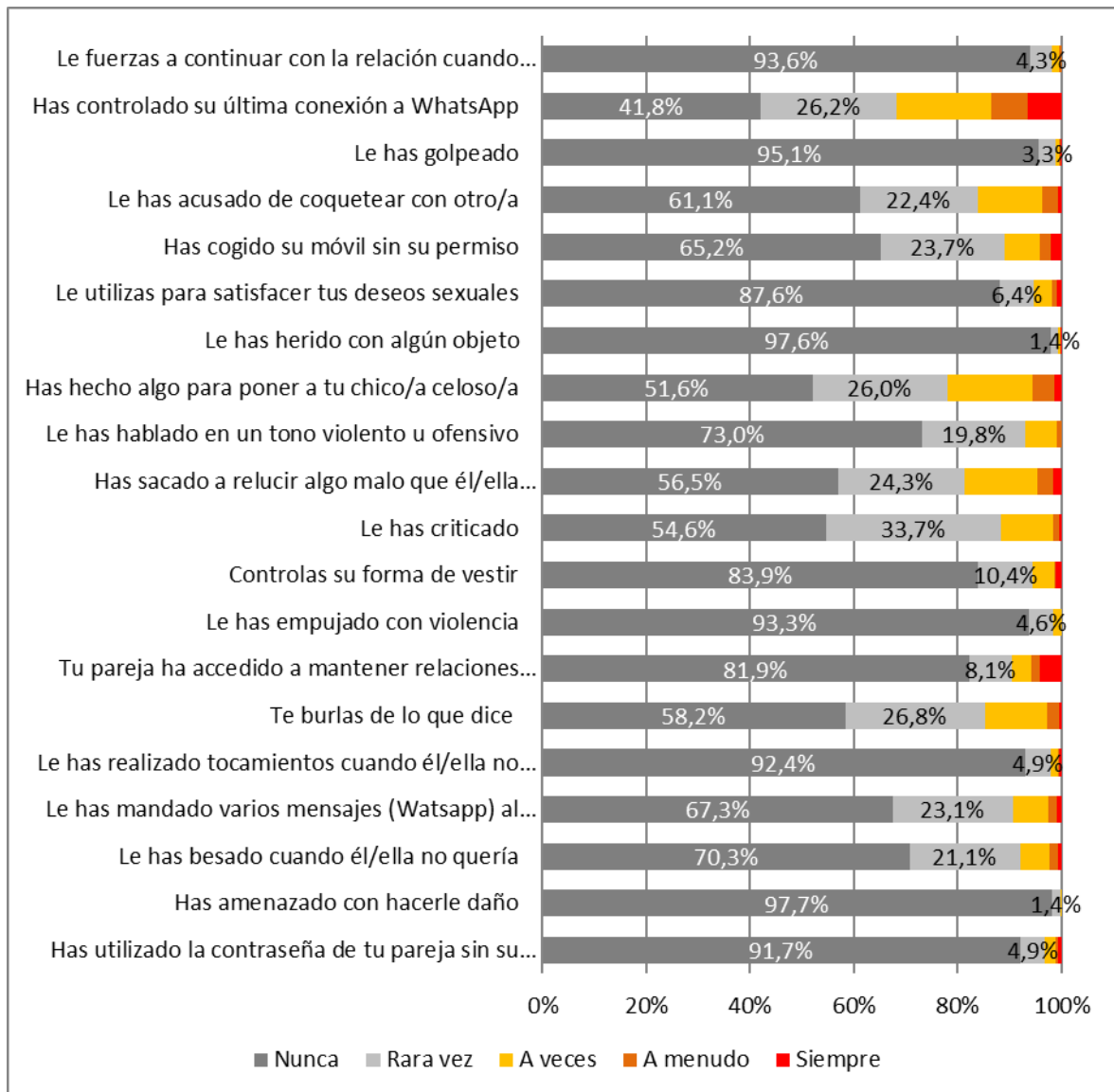
Se han combinado la estadística descriptiva e inferencial: estadísticos de fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach), y prueba *t de Student* para muestras independientes. El análisis de los datos ha sido efectuado mediante el programa estadístico SPSS 20.0 para Windows.

### **RESULTADOS**

Para presentar los resultados del estudio, procedemos a dar respuesta a los objetivos planteados.

Las conductas violentas cometidas en las relaciones de pareja entre adolescentes

La mayoría de los encuestados/as contestan que “nunca” o “rara vez” realizan los actos violentos por los que se les pregunta lo cual indicaría ausencia o escasa incidencia de comportamientos agresivos en las relaciones de pareja entre adolescentes; tal y como se muestra en la figura 3. Ahora bien, considerando la gravedad de las acciones analizadas, cualquier porcentaje, por mínimo que sea; nos debería hacer reflexionar.



**Figura 1.** Porcentajes de respuesta en cada ítem

Se observa que es la “ciberviolencia” y la “violencia sexual” las que prevalecen, con alto índice de respuestas en las categorías “a menudo” y “siempre”.

Comportamiento de los chicos y de las chicas a la hora de cometer acciones agresivas contra su pareja

Si bien de forma genérica se observa una escasa frecuencia de comportamientos agresivos tanto en los chicos, como en las chicas; de los casos que sí reconocen cometer actos violentos contra sus parejas, en general, son las chicas las que reconocen una mayor frecuencia de comportamientos agresivos.

Las conductas recogidas en la dimensión de “violencia verbal”, tales como burlas y humillaciones, se dan por igual entre chicos y chicas. La única diferencia significativa encontrada entre ellos/as es cuando se utiliza un tono violento u ofensivo en las discusiones de pareja,

siendo las chicas las que realizan con una mayor frecuencia este tipo de comportamientos [t(697)=-3,119; p<.05].

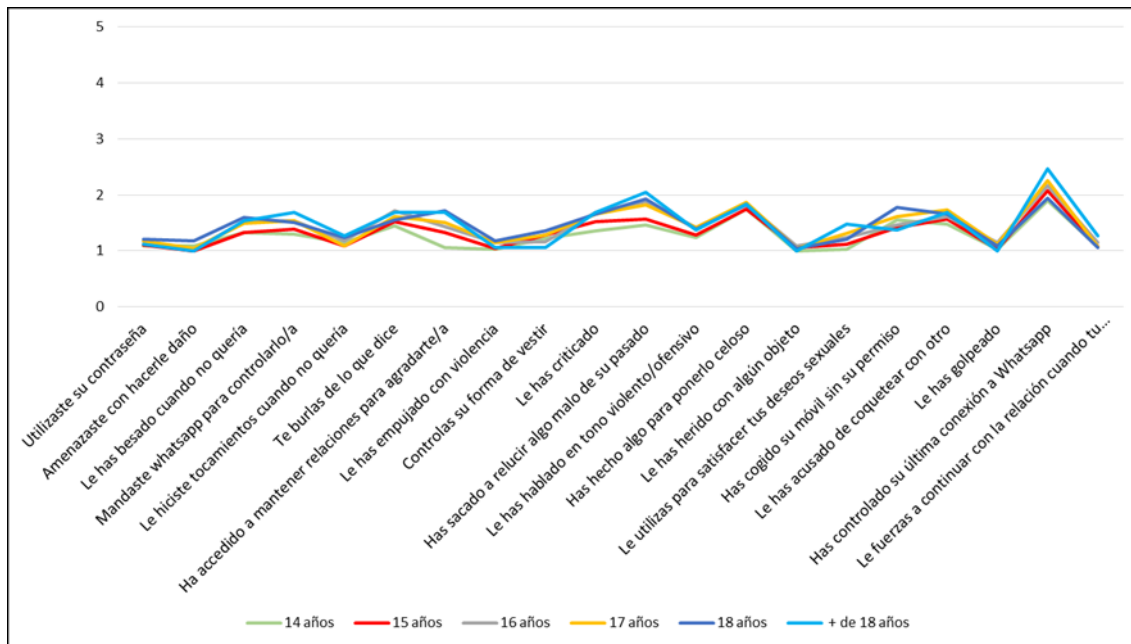
En la dimensión de “violencia psicológica”, son las chicas las que cometen más este tipo de acciones. Las diferencias con los chicos son estadísticamente significativas cuando se habla de *controlar la forma de vestir de sus parejas* [t (696)=-2,720; p<.05] y *acusarle de coquetear con otra persona* [t(697)=-4,200; p<.05].

Por lo que respecta a conductas agresivas dentro de la dimensión de “ciberviolencia”, una vez más son las chicas las que manifiestan tener más este tipo de conductas. Son ellas las que *utilizan la contraseña de su pareja sin su permiso para acceder a su perfil de las redes sociales* [t(697)=-2,436; p<.05]; *les mandan varios mensajes al día al teléfono móvil para controlar donde y con quién están* [t(697)=-3,074; p<.05]; *cogen el móvil de sus parejas sin su permiso* [t(697)=-1,801; p<.05] y *controlan la última conexión al WhatsApp de sus parejas* [t(697)=-5,661; p<.05].

Es en la dimensión “sexual”, en la que se da una mayor frecuencia de comportamientos violentos de los chicos respecto a las chicas de su misma edad. Estas diferencias son significativas en todos los ítems que cubren comportamientos susceptibles de ser considerados de violencia o acoso sexual: *besar a tu pareja cuando esta no quiere* [t (697) = 2,157; p<.05], *realizarle tocamientos cuando no lo desea* [t (697) = 3,016; p<.05], *que tu pareja acceda a mantener relaciones sexuales con el único propósito de agradarte* [t (697) = 5,099; p<.05] o *utilizar a tu pareja con la única finalidad de satisfacer tus deseos sexuales* [t (697) = 2,658; p<.05].

Las conductas propias de “violencia física”, son las que menor frecuencia presentan entre la población estudiada. Ahora bien, son las chicas nuevamente las que reconocen ejercer con mayor frecuencia este tipo de conductas. Las diferencias con los chicos son significativas, cuando se trata de *amenazar con hacerle daño a tu pareja* [t(697)=-5,661; p<.05]; *empujarle con violencia* [t(697)=-5,661; p<.05] y *herirle con algún objeto* [t(697)=-5,661; p<.05]. La escasa frecuencia de este tipo de comportamientos y la poca diferencia encontrada entre chicos y chicas hace que se deban analizar estos resultados con cautela.

Finalmente, señalar que análisis realizados en función de la edad (Figura 4), ponen de relieve que los comportamientos agresivos aumentan con la misma.



**Figura 2.** Evolución de las conductas agresivas en función de la edad

Incidencia de la formación recibida en relación a la violencia de género, en la manifestación de conductas violentas

La mayoría de los/las encuestados/as (69,6%), señalan haber recibido formación sobre “igualdad de género”, resultando de vital importancia saber si hay diferencias entre los que, si la han recibido y los que no, a la hora de mostrar comportamientos agresivos.

Los porcentajes de respuesta han sido similares. Sólo se han encontrado diferencias estadísticamente significativas cuando hablamos de: *controlar la forma de vestir de su pareja* [t(670)=-1,251; p<.05], siendo las chicas las que más dicen ejercerla ; y *forzar a su pareja a continuar con la relación a pesar de que él/ella no quiere* [t(671)=-1,528; p<.05], siendo las chicas las que más la sufren.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio de la violencia de género en adolescentes pone en evidencia que las conductas agresivas son más frecuentes de lo deseable. Nuestro trabajo no es más que una aproximación al tema en una cohorte de edad y en un contexto determinado; pero que da indicios de que la violencia sigue formando parte de la cotidianidad de nuestros adolescentes, como así lo demuestran muchos estudios (Paz, Oliva y Hernando, 2014).

Los resultados apuntan a que la edad es un factor importante a la hora de desarrollar conductas violentas dentro de la pareja, a mayor edad los comportamientos agresivos aumentan; el tipo de violencia menos frecuente es la física, y son las chicas las que manifiestan cometerla en mayor medida, al igual que ocurre con la violencia psicológica, verbal y ciberviolencia. La violencia sexual es más reconocida por los chicos.

Estos datos nos hacen reflexionar sobre la necesidad de una verdadera educación para la convivencia y el respeto entre iguales y también, la necesidad de seguir investigando sobre el tema, utilizando una metodología mixta que nos aproxime más y mejor a este fenómeno. Lo que parece quedar claro, es que educar para la convivencia sigue siendo una asignatura pendiente en nuestros centros educativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fernández-Fuertes, A.A., Fuertes, A. y Pulido, R.F. (2006). Evaluación de la violencia en las relaciones de pareja de los adolescentes. Conflict in Adolescent Dating Relationship Inventory (CADRI). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(2), 339-358.
- Fernández-Fuertes, A.A. y Fuertes, A. (2010). Physical and psychological aggression in dating relationships of spanish adolescents: motives and consequences. *Child abuse and neglect*, 34(3), 183-191.
- Fernández-Fuertes, A.A., Orgaz, B. y Fuertes, A. (2011). Características del comportamiento agresivo en las parejas de los adolescentes españoles. *Psicología conductual*, 19(3), 501-522.
- Foshee, V. A., Reyes, H. L. M., Ennett, S. T., Suchindran, C., Mathias, J. P., Karriker-Jaffe, K. J. y Benefield, T. S. (2011). Risk and protective factors distinguishing profiles of adolescent peer and dating violence perpetration. *Journal of Adolescent Health*, 48(4), 344-350.
- Makepeace, J.M. (1981). Courtship violence among college students. *Family Relations*, 30(1), 97-102.
- Menesini, E., Nocentini, A. y Calussi, P. (2011). The measurement of cyberbullying: Dimensional structure and relative item severity and discrimination. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14(5), 267-274.
- Miller, E.; Decker, M.R.; Raj, A.; Reed, E.; Marable, D. y Silverman, J.G. (2010). Intimate Partner Violence and Health Care-Seeking patterns among female users of urban adolescent Clinics. *Maternal and child health journal*, 14(6), 901-917.
- Mudolford C. y Giordano P. (2008). Teen dating violence: A closer look at adolescent romantic relationships. *National Institute of Justice Journal*, (261), 34-40.
- Muñoz-Rivas, M.J., Graña, J.L., O'Leary, K.D. y González, M.P. (2007). Aggression in adolescent dating relationships: prevalence, justification and health consequences. *Journal of adolescent health*, 40(4), 298-304.
- Muñoz-Rivas, M. J., Graña, J. L., O'Leary, K. D. y González, M. P. (2009). Prevalence and Predictors of Sexual Aggression in Dating Relationships of Adolescents and Young Adults. *Psicothema*, 21(2), 234-240. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/727/72711654010.pdf>

- Ortega, R. (2006). La convivencia: un modelo de prevención de la violencia. En A. Moreno; M. P. Soler. *La convivencia en las aulas: problemas y soluciones* (pp. 29-48). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado de <http://acosomoral.org/pdf/ORTEGA.pdf>
- Ortega, R., Ortega-Rivera, J., y Sánchez, V. (2008). Violencia sexual entre compañeros y violencia en parejas adolescentes. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(1), 63-72.
- Pazos, M.; Oliva, A. y Hernando, A. (2014). Violencia en relaciones de pareja de jóvenes y adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46(3), 148-159.
- Pichiule, M., Gandarillas, A.M., Díez-Gañán, L., Sonego, M. y Ordobás, M.A. (2014). Violencia de pareja en jóvenes de 15 a 16 años de la Comunidad de Madrid. *Revista Española de Salud Pública*, 88(5) 639-652.
- Rodríguez-Franco, L., López-Cepero, J., Rodríguez-Díaz, F.J., Bringas C., Antuña, A. y Estrada, C. (2010). Validación del cuestionario de violencia entre novios (CUVINO) en jóvenes hispanohablantes: Análisis de resultados en España, México y Argentina. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, (6), 45-52.
- Rodríguez-Franco, L., Antuña, M., López-Cepero, J., Rodríguez-Díaz, F.J. y Bringas, C. (2012). Tolerance towards dating violence in Spanish adolescents. *Psicothema*, 24(2), 236-242.
- Samaniego, E., y Freixas, A. (2010). Estudio sobre la identificación y vivencia de violencia en parejas adolescentes. *Apuntes de Psicología*, 28(3), 349-366.
- Straus, M.A. (1979). Measuring Intrafamily Conflict and Violence: The Conflict Tactics (CT) Scales. *Journal of Marriage and the Family*, (41), 75-88.
- Wolfe, D. A., Scott, K., Reitzel-Jaffe, D., Wekerle, C., Grasley, C. y Pittman, A. L. (2001). Development and validation of the conflict in adolescent dating relationships inventory. *Psychological Assessment*, 13(2), 277-293.

# **ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE Y LA AUTORREGULACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**SUÁREZ MALLO, Sarai**

**LÓPEZ AGUADO, M<sup>a</sup> Mercedes**

Universidad de León

León (España)

saraisuarez24@gmail.com

## **Resumen**

Investigaciones previas han tratado de estudiar la relación entre los enfoques de aprendizaje y la autorregulación de los estudiantes con resultados dispares. El objetivo del presente estudio es determinar si existe relación entre estas dos variables y en tal caso de qué tipo es, para lo que se tienen en cuenta otras variables secundarias de corte personal y educativo que pudieran influir, en este caso son el género, la edad y el curso. Con un diseño cuantitativo transversal por encuesta se recogieron datos de un total de 111 alumnos del Grado en Educación Social de la Universidad de León mediante los cuestionarios R-SPQ-2F en su versión española, y el de autorregulación de Torre (2007). Los resultados del análisis evidencian que existe una correlación positiva entre ambas variables. Se discuten estos resultados y se estipulan las futuras líneas de investigación.

## **Abstract**

Previous researches have attempted to study the relationship between learning approaches and self-regulation of students with mixed results. The aim of this study consist in determinate the correlation between these two variables and of what type it is, for what are considered

secondary variables of personal and educational court that could influence in this relation, in this case they are the gender, the age and the course. With a transversal and quantitative design the survey collect one total of 111 students of the Degree in Social Education at the University of León through questionnaires R-SPQ-2F in its Spanish version, and self-regulatory of Torre (2007) . The analysis results show that there is a positive correlation between the two variables. These results are discussed and stipulate the future researches ways.

### **Palabras clave**

Enfoques de aprendizaje, autorregulación, estudiantes universitarios.

### **Keywords**

Learning approaches, self-regulation, university students.

## **INTRODUCCIÓN**

No todos los estudiantes se enfrentan de la misma manera a los materiales de aprendizaje que se les presentan, así cada uno opta por un enfoque o modo de aprender (Corominas, Tesouro & Teixidó, 2006), existiendo la creencia de que la responsabilidad de los resultados tiene que ver más directamente con el modo en el que el alumnado adquiere y aprende la información que al propio procedimiento en que la presenta el profesorado (López Aguado & López-Alonso, 2013). Se consideran a Marton y Säljö (1976) los pioneros en las investigaciones realizadas en este ámbito, quienes acuñaron los conceptos de enfoque profundo y superficial según los distintos niveles de profundidad, implicación y comprensión de lo aprendido.

Siguiendo estas ideas, Biggs crea un modelo bifactorial constituido por dos enfoques fruto de la interacción entre motivos y estrategias (Biggs, 1993), uno dirigido hacia el desarrollo de la comprensión denominado enfoque profundo, y otro orientado hacia la mera reproducción es el enfoque superficial (Biggs, Kember & Leung, 2001; Maquilón, Mirete, García & Hernández-Pina, 2013).

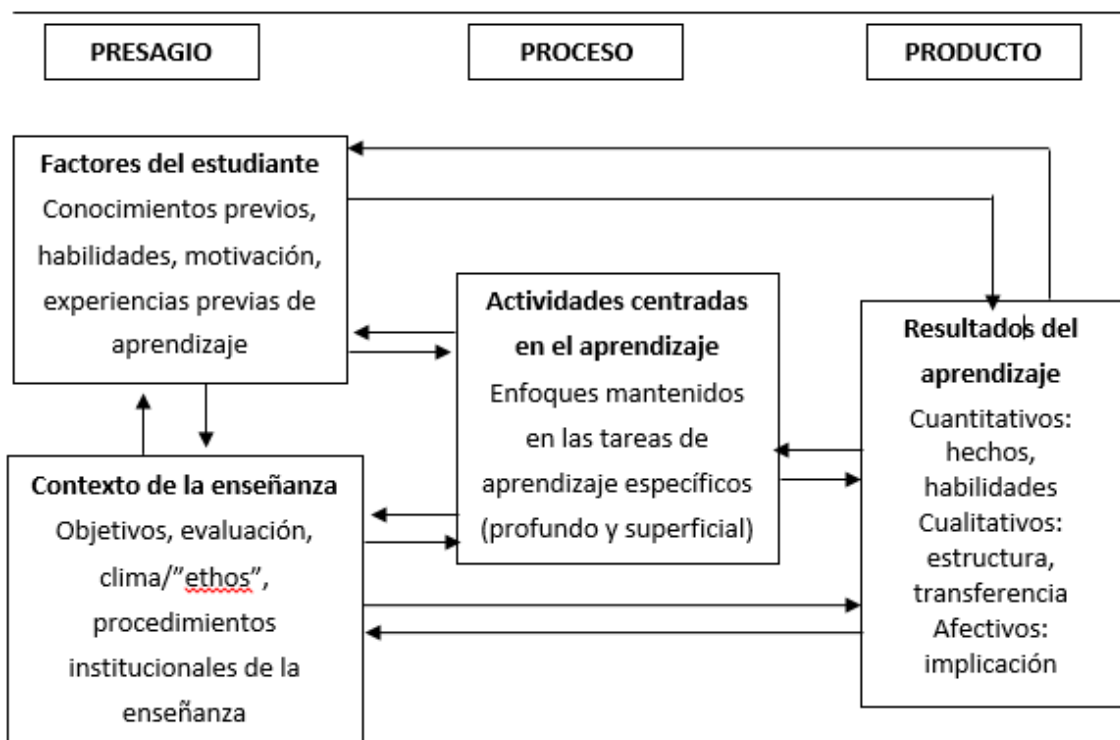
Biggs (2003) describe la enseñanza como un sistema equilibrado en el que todos sus componentes se relacionan y potencian entre sí. Su modelo 3P (Presagio, Proceso y Producto) describe la enseñanza/aprendizaje como un proceso interactivo en el que el estudiante construye su conocimiento condicionado por la enseñanza del profesor e utiliza un enfoque determinado que le reportará unos mejores o peores resultados (González, Del Rincón & Bayot, 2010).

Las variables *presagio* son previas al inicio de la actividad del aprendizaje y están compuestas por el perfil del estudiante y del contexto. Las variables *proceso* o intervinientes están referidas al complejo proceso del aprendizaje conformado por la estrategia y el motivo cuya conjunción



determina los dos tipos de enfoques de aprendizaje (profundo y superficial). Por último, las variables *producto* están relacionadas con los resultados del aprendizaje (cuantitativos, cualitativos y afectivos) y el rendimiento académico (Biggs, 1989), y se hallan determinadas esencialmente por la combinación de los dos anteriores.

Aunque se han realizado multitud estudios con el objetivo de analizar la relación de diferentes variables sobre la preferencia en la adopción de uno u otro enfoque, son escasos los que se han centrado en la relación de los enfoques de aprendizaje con la autorregulación de los estudiantes. Algunas aproximaciones realizadas hasta el momento muestran una correlación positiva entre ambos centrada en una mejor planificación y control de la ejecución, encontrando una relación inversa entre el enfoque superficial y la autorregulación (Case & Gunstone, 2002; De la Fuente, Pichardo, Justicia & García, 2008). En este sentido, otras investigaciones confirman esta relación y asocian el enfoque profundo al uso de estrategias de autorregulación en su dimensión cognitiva y metacognitiva y el enfoque superficial con la regulación externa (Heikkila & Lonka, 2006), aunque otros muestran una relación moderada (Pérez, Valenzuela, Díaz, González & Núñez, 2011). Por el contrario, otros estudios encuentran una escasa relación entre estos e incluso con respecto al rendimiento académico (Zusho & Pintrich, 2003). Asimismo, Phan (2008; Phan & Deo, 2007) señala la capacidad predictora de los enfoques de aprendizaje sobre los procesos autorreguladores del alumno.



**Figura 1.** Modelo Presagio, Proceso y Producto (3P) de Biggs.

Siguiendo las líneas de investigación abiertas, el presente estudio se centra en el análisis de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios en relación con su autorregulación y

otras variables de corte personal y educativo.

## MÉTODO

Se utilizó una metodología de corte no experimental cuantitativa, en concreto un diseño transversal de encuesta. Se recogieron datos de los alumnos matriculados en el Grado de Educación Social en la Universidad de León. En total la muestra estuvo formada por 111 alumnos (Tabla 1) cuyas edades oscilaban desde los 17 hasta los 48 años. También participó un mayor porcentaje de mujeres (84.7%) que de hombres (15.3%). El procedimiento de selección de la muestra fue no aleatorio por conveniencia. Se opta por este tipo de muestreo al no plantearnos como fin la generalización de los resultados.

Para medir los enfoques de aprendizaje se utilizó el Cuestionario sobre Procesos de Estudio Revisado de Dos Factores (R-CPE-2F), traducido y adaptado del original de Biggs, the Revised Study Process Questionnaire of Two Factors o R-SPQ-2F, (Biggs, Kember & Leung, 2001) por Hernández Pina, García-Sanz & Maquilón (2005). Este instrumento recoge información sobre cuatro subescalas, dos referidas a los motivos y dos a las estrategias) combinando estas subescalas para formar los dos enfoques principales. El análisis de fiabilidad de este instrumento arroja un valor de Alfa de Cronbach de .575 lo que supone un valor ad hoc inferior al 0,80 aceptable.

**Tabla 1.** Distribución de alumnos por género y curso

	CURSO				TOTAL
	1º	2º	3º	4º	
MUJERES	24	19	31	20	94
HOMBRES	4	5	1	7	17
TOTAL	28	24	32	27	

Para medir la autorregulación se utilizó el cuestionario de autorregulación de Torre (2007) ideado específicamente para estudiantes universitarios. Consta de 20 ítems que pretenden medir la autorregulación de los universitarios ante diversas situaciones de aprendizaje. Las respuestas se distribuyen en una escala tipo Likert del 1 al 5 que va desde <<nunca>> hasta <<siempre>>. El análisis de fiabilidad del instrumento indicó un resultado de Alfa de Cronbach correspondiente a .803 determinando así que es fiable.

El procedimiento de recogida de los datos consistió en la administración de los cuestionarios en formato papel. Todos los estudiantes que participaron fueron voluntarios.

El análisis exploratorio de los datos se realizó con el programa SPSS en su versión 20.0. Se determinaron las propiedades psicométricas de los cuestionarios, se realizaron análisis

univariados para cada variable, y bivariados para establecer la relación entre el resto de variables.

## RESULTADOS

### Enfoques de aprendizaje

El análisis de los datos realizado muestra que en general los estudiantes presentan predominantemente un enfoque superficial tal y como muestra la Tabla 2. Este resultado parece influir sin embargo otras variables secundarias que son analizadas. La variable género, indica que son las mujeres las que adoptan con mayor frecuencia tanto un enfoque profundo ( $\bar{x}=3.66$ ) como superficial ( $\bar{x}=3.91$ ) a diferencia de los hombres cuyos valores no despuntan en ninguno de los enfoques (enfoque profundo  $\bar{x}=3.37$  y enfoque superficial  $\bar{x}=3.54$ ). Cabe destacar que estos resultados no son significativos debida a la heterogeneidad del género de la muestra.

**Tabla 2.** Descripción de medias de los resultados de enfoques de aprendizaje.

	Media	Desviación típica	Curtosis	Asimetría
ENFOQUE PROFUNDO	3.62	.50	.35	-.28
Motivación profunda	3.50	.46	.55	-.37
Estrategia profunda	2.43	.58	.05	.47
ENFOQUE SUPERFICIAL	3.85	.62	.97	-.12
Motivación superficial	3.22	.65	.76	.46
Estrategia superficial	2.77	.71	-.02	.03

Por su parte, los resultados encontrados en la variable edad evidencian una progresión puesto que son los alumnos de menor edad los que tienen medias más bajas en ambos enfoques (en el enfoque profundo los de 18 años  $\bar{x}=3.51$ , y los de 19 años  $\bar{x}=3.62$ ; en el enfoque superficial los de 18 años  $\bar{x}=3.63$ , y los de 19 años  $\bar{x}=3.74$ ) y a medida que aumenta la edad aumenta la media en los dos enfoques (en el enfoque profundo los de 25 años  $\bar{x}=3.74$  y los de 26 años  $\bar{x}=3.87$ ; en el enfoque superficial los de 25 años  $\bar{x}=4.04$  y los de 26 años  $\bar{x}=4.20$ ).

La variable curso muestra, en cambio, resultados dispares encontrando que tanto en el enfoque profundo como en el superficial son los del tercer curso quienes destacan (profundo  $\bar{x}=3.70$  y superficial  $\bar{x}=3.95$ ).

### Autorregulación

En cuanto al análisis de la autorregulación, éste muestra un valor que se sitúa en una media de 3.73. Concretamente, dentro de los distintos factores que lo forman, se encuentran valores superiores en el factor concerniente al control y verificación del aprendizaje, seguido por la conciencia metacognitiva, el esfuerzo diario y el pensamiento activo (Tabla 3).

**Tabla 3.** Medias de la autorregulación y sus factores.

	Media	Desviación típica	Curtosis	Asimetría
AUTORREGULACIÓN	3.73	.45	.07	-.09
Conciencia metacognitiva	3.78	.62	.62	.12
Control y verificación	4.08	.49	.76	-.53
Esfuerzo diario	3.43	.73	.45	-.35
Pensamiento activo	3.23	.64	.81	-.06

Los resultados de la variable género reflejan que como ocurría con los enfoques de aprendizaje son las mujeres ( $\bar{x}=3.78$ ) las que muestran una mejor autorregulación general que los hombres ( $\bar{x}=3.45$ ).

Esta tendencia se muestra también en la variable edad con unos resultados muy similares a los encontrados con los enfoques y es que se observa que son los de menor edad los que poseen valores más bajos en la autorregulación (18 años  $\bar{x}=3.57$  y 19 años  $\bar{x}=3.68$ ) aumentando a medida que nos acercamos a los de mayor edad (25 años  $\bar{x}=3.89$  y 26 años  $\bar{x}=4.03$ ).

De igual modo, tras realizar un análisis univariable de la autorregulación en función del curso nos encontramos que son los del tercer curso quienes obtienen mejores resultados ( $\bar{x}=3.83$ ).

#### **Relación entre enfoques de aprendizaje y percepción competencial**

Se realizó un análisis de correlaciones bivariadas entre los enfoques de aprendizaje y la autorregulación de los estudiantes para comprobar su influencia y relación (Tabla 4).

Los resultados encontrados dejan constancia de la existencia de una correlación positiva entre todas las variables, destacando especialmente la encontrada entre la autorregulación y el enfoque profundo. A su vez, en el análisis de correlaciones con los diferentes factores de la autorregulación se observa que el control y la verificación tiene un mayor nivel de correlación positiva con el enfoque profundo, y la conciencia metacognitiva con el enfoque superficial (Tabla 5).

**Tabla 4.** Correlaciones entre los enfoques de aprendizaje y la autorregulación.

		Enfoque profundo	Enfoque superficial	Autorregulación
Enfoque profundo	Correlación de Pearson	1	.751**	.942**
	Sig. (bilateral)	---	.000	.000
Enfoque superficial	Correlación de Pearson	.751**	1	.929**
	Sig. (bilateral)	.000	----	.000
Autorregulación	Correlación de Pearson	.942**	.929**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	---

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Tabla 5.** Correlaciones de los enfoques de aprendizaje y los factores de la autorregulación.

		AUTORREGULACIÓN			
		Conciencia metacognitiva	Control y verificación	Esfuerzo diario	Pensamiento activo
Enfoque profundo	Correlación de Pearson	.636**	.738**	.770**	.613**
	Sig. (bilateral)				
Enfoque superficial	Correlación de Pearson	.818**	.793**	.561**	.495**
	Sig. (bilateral)				

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A tenor de los resultados hallados, cabe establecer que los alumnos de esta titulación destacan, en especial en la adopción de un enfoque superficial frente a un enfoque profundo, resultados novedosos debido a la nueva aparición en sí de esta titulación en la rama de la educación. Cumpliéndose lo esperado, no es en la estrategia y motivación superficial donde destacan, sino por el contrario en la profunda, resultados que confirman las afirmaciones de autores como González, Del Rincón & Del Rincón (2011).

Las variables independientes analizadas muestran resultados diferenciados. Así se encuentra que son las mujeres las que más utilizan tanto el enfoque superficial como el profundo, al igual que los estudiantes que compaginan estudios con trabajo que se sitúan por encima de los que solo estudian con valores superiores en las dos variables. Unos resultados que difieren ligeramente a los de López-Alonso, López-Aguado, Gónzales & Fernández (2012) y Barca, Fernández & Mejía (2011) que encuentran una relación alta entre las mujeres y el enfoque profundo y viceversa con los hombres.

Otro resultado significativo concierne a las variables de edad y curso, ya que parece haber un patrón claro de evolución encontrando que los de menor edad son los que poseen un enfoque predominantemente superficial y a medida que avanza la edad este pasa a ser profundo. Unos resultados que contrastan con los de Cano (2000) quien evidenció que son los alumnos más jóvenes los que adoptan un enfoque profundo siendo los mayores los que tienen un perfil más superficial o los de Hernández-Pina, Arán & Salmerón (2012) que no hallan ninguna relación.

Por lo que se refiere a la autorregulación, desde un primer momento comprobamos como sus resultados se compaginan perfectamente con los anteriores dando muestra de la posterior correlación que hay entre ambas variables.

Como ocurría en los casos anteriores se verifica que las mujeres poseen un mejor nivel de autorregulación que los hombres y los resultados del resto de variables convergen en la misma línea seguida por los enfoques, a mayor edad mayor es el nivel de autorregulación, y volvieron

a destacar los buenos resultados en el tercer curso de este grado.

Finalmente, al estudiar las correlaciones entre los enfoques de aprendizaje y la autorregulación se hallaron correlaciones positivas significativas entre ambos por lo que podemos afirmar que existe relación entre los enfoques de aprendizaje y la autorregulación, específicamente entre el enfoque profundo y los procesos de control y verificación en el aprendizaje, y entre la conciencia metacognitiva y el enfoque superficial. De esto se podría desprender que los alumnos cuyo aprendizaje busca profundizar en los conocimientos desarrollan mejores estrategias de autorregulación.

No obstante, el trabajo posee limitaciones. La falta de homogeneidad en la muestra del género y el análisis de una sola titulación ha limitado la constatación de resultados significativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barca, A., Fernández, A. & Mejía, R. (2011). Autoconcepto y enfoques de aprendizaje: sus efectos en el rendimiento académico en alumnado universitario de República Dominicana. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 19 (2), 197-214.
- Biggs, J. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*, 8, 68-80.
- Biggs, J. (1993). What do inventories of students learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 3-19.
- Biggs, J. (2003). Teaching for Quality Learning at University. 2ª ed. Berkshire: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Biggs, J., Kember, D. & Leung, E. (2001). The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Cano, F. (2000). Diferencias de género en estrategias y estilos de aprendizaje. *Psicothema*, 12(3), 360-367.
- Case, J. & Gunstone (2002). Metacognitive development as a shift in approach to learning: An indepth study. *Studies Higher Education*, 27, 459-470.
- Corominas, E., Tesouro, M. & Teixidó, J. (2006). Vinculación de los enfoques de aprendizaje con los intereses profesionales y los rasgos de personalidad: aportaciones a la innovación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista de investigación educativa*, 24(2), 443-474.
- De la Fuente, J., Pichardo, M.C., Justicia, F. & Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*, 20(4), 705-711.
- González, J. L., Igea, B. & Del Rincón, D. (2011). Estructura latente y Consistencia interna del R-SPQ-2F: Reinterpretando los enfoques de aprendizaje en el EEES. *Revista de*

*investigación educativa*, 29(2), 277-294.

- González, J.L., Del Rincón, B. & Bayot, A. (2010). Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en Educación Secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 18(1), 211-226.
- Heikkila, A. & Lonka, K. (2006). Studying in higher education students' approaches to learning, self-regulation and cognitive strategies. *Studies Higher Education*, 31(1), 99-117.
- Hernández-Pina, F., Arán, A. & Salmerón, H. (2012). Enfoques de aprendizaje y metodologías de enseñanza en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, 60(3), 1-12.
- López-Aguado, M. & López-Alonso, A.I. (2013). Los enfoques de aprendizaje. Revisión conceptual y de investigación. *Revista Colombiana de Educación*, 64, 131-153.
- López-Alonso, A.I., López-Aguado, M., González, I. & Fernández M.E. (2012). El ocio y los enfoques de aprendizaje en estudiantes de enfermería. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 53-70.
- Maquilón, J. J., Mirete, A. B., García, F. A. & Hernández-Pina, F. (2013). Valoración de las TIC por los estudiantes universitarios y su relación con los enfoques de aprendizaje. *Revista de investigación educativa*, 31(2), 537-554.
- Pérez, M.V., Valenzuela, M.F., Díaz, A., González-Pienda J.A. & Núñez, J.C. (2011). Disposición y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Universitas Psychologica*, 10(2), 441-449.
- Phan, H.P. & Deo, B. (2007). The revised learning process questionnaire: A validation of a Western model of students study approaches to the South Pacific context using confirmatory factor analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 719-739.
- Phan, H.P. (2008). Análisis de regresión múltiple de creencias epistemológicas, enfoques de aprendizaje y auto-regulación del aprendizaje. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(14), 157-184.
- Torre Puente, Juan Carlos (2006). La autoeficacia, la autorregulación y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. Tesis doctoral, Madrid: Universidad
- Zusho, A. & Pintrich, P. (2003). Skill and Hill: The role of motivation and cognition in the learning of college chemistry. *International Journal Of Science Education*, 25(9), 1081-1094.





# **ANÁLISIS DE NECESIDADES DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO MEXICANO COMO FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO Y LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS**

**VELASCO MARTÍNEZ, Leticia Concepción**

**DÍAZ-BARRIGA ARCEO, Frida**

**TÓJAR HURTADO, Juan Carlos**

Universidad de Málaga

## **Resumen**

La formación del profesorado constituye una herramienta imprescindible para el desarrollo profesional del docente y la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria. No obstante, se percibe que los cursos ofertados en los programas de formación del profesorado no están respondiendo a las necesidades de una práctica docente innovadora y por competencias, impartándose más contenido de actividades de enseñanza-aprendizaje (diseño de guías docentes, acción tutorial, coaching en la docencia, etc.), que referidos a evaluación por competencias. Esta investigación cualitativa pone de manifiesto la importancia de diversificar la oferta formativa, centrandó la atención en la formación en evaluación de competencias por la dificultad que presenta el profesorado para integrar y evaluar las competencias en el currículo. El objetivo de la investigación es conocer el efecto de la formación del profesorado en la mejora de los procesos de evaluación de competencias, analizando los factores claves que permiten un incremento de la calidad docente universitaria. La metodología empleada fue la entrevista en profundidad con el propósito de conocer las experiencias y perspectivas del profesorado en relación a la formación del profesorado universitario en materia de evaluación por competencias. Los resultados y conclusiones del estudio permitieron identificar necesidades formativas del profesorado mexicano que desea trabajar la evaluación por competencias.

## **Abstract**

The training of teachers is an essential tool for the professional development of the faculty and the improvement of the quality of university education. Nevertheless, it is perceived that the courses offered in the teacher training programs are not responding to the needs of teaching practice, giving more content of teaching-learning activities (design of teaching guides, tutorial action, coaching in teaching, etc.) that refer to competency-based assessment. This qualitative research highlights the importance of diversifying the training offer, focusing attention on training on competency assessment because of the difficulty teachers present in integrating and evaluating competencies in the curriculum. The objective of the research is to know the effect of teacher training on improving competency-based assessment processes, analyzing the key factors that allow an increase in university teaching quality. The methodology used was the in-depth interview with the purpose of knowing the experiences and perspectives of the faculty in relation to the training of faculty in relation to the competency-based assessment. The results and conclusions of the study allowed identification of the training needs of Mexican faculty who wish to work the competency-based assessment

## **Palabras clave**

Programa de formación, percepción, competencia, evaluación formativa, profesor de enseñanza superior.

## **Keywords**

Training programs, perception, competence, formative evaluation, faculty.

## **INTRODUCCIÓN**

La capacitación y actualización del profesorado universitario sigue siendo un tema de actualidad en todas las instituciones de Educación Superior. La formación del profesorado se constituye como una herramienta esencial para el desarrollo profesional del docente y como un factor clave para la mejora de la calidad de la práctica educativa (Zabalza, 2011). En este sentido, hay autores que van más allá y defienden que la formación permanente ya no es una opción, sino una obligación moral; pudiendo ser, incluso, en muchos casos, el único vínculo que une al profesorado con la realidad educativa (Ferre y Gonçalves, 2013).

No obstante, a pesar del interés creciente por la formación del profesorado, Díaz-Martín (2016), señala que existe un desconocimiento sobre la transferencia y la efectividad de los planes de formación en relación al desempeño docente; así como de sus niveles de adecuación a la realidad diaria del aula. Los resultados revelan que un 18 % del profesorado español no ha accedido a ningún tipo de formación docente, un 47,7 % que los planes de formación dan poca

respuesta a sus necesidades de práctica docente y un 46,7 % que la formación está poco adaptada a las características del aula, siendo incluso un poco teórica (42,7 %). Estos resultados pueden sumarse a los obtenidos por Reverter-Masià, Alonso y Molina (2016), en la Universidad de Lleida, donde se obtuvo que solo el 33% de los cursos del programa de formación inicial y permanente poseen un sistema de evaluación o seguimiento del impacto; y solo el 7% de la formación a demanda hace evaluación o seguimiento del impacto o transferencia de la formación por competencias.

En un estudio realizado en el contexto de una de las universidades mexicanas más grandes del país, Ramírez (1999) encuentra que los profesores que participan en programas de formación reportan cambios importantes y positivos en sus conceptos y percepciones respecto a la enseñanza y la formación del profesorado, así como en la forma en que planean o diseñan sus cursos, pero en relación con sus estrategias de enseñanza y sus prácticas evaluativas, los cambios son menores. Así, encuentra similitud entre estos resultados y el corpus de investigación internacional que analiza el impacto de la formación del profesorado en su práctica en el aula, de lo cual concluye que no existe evidencia contundente de que los programas de formación existentes estén logrando un cambio significativo en el aula universitaria. Asimismo, Soto, Hernández y Carrillo (2013) argumentan que, aunque la política mexicana de formación de docentes universitarios adoptada por la mayor parte de las instituciones de educación superior a inicios del presente siglo se orienta a la innovación de los procesos de enseñanza – aprendizaje y sitúa al estudiante como principal eje del proceso educativo, no se han logrado los cambios esperados, debido a que no se ha transformado a fondo la formación del profesorado. En particular, plantean que es necesario que la misma gire en torno a tres áreas: las competencias personales del profesorado, sus competencias sociales y las competencias requeridas para la innovación en el plano de la docencia y la investigación.

En otro estudio realizado por Malik, Nasimy y Tabassum (2015), el profesorado universitario valora la importancia que tienen los programas de formación para su docencia, pero no está satisfecho con la efectividad y transferibilidad del contenido a la realidad del aula porque no son útiles para responder a las problemáticas que surgen en ella. También, este estudio señala que el profesorado demanda una mayor capacitación en estrategias de enseñanza innovadoras basadas en la práctica reflexiva, y un seguimiento sobre la efectividad de los programas de formación. Por otro lado, advierten que la ausencia de estrategias de detección de necesidades; así como la falta de comunicación entre el profesorado universitario para conocer sus intereses y expectativas son algunos de los principales motivos de insatisfacción del profesorado. En este sentido, los estudios parecen coincidir en la necesidad de alinear la formación profesional del profesorado con los intereses y necesidades docente, y las estrategias de desarrollo definidas por la institución educativa (Poblete, Bezanilla, Fernández y Campo, 2016; Kovalchuk, 2015).

También, existe un consenso en la necesidad de establecer planes sólidos de formación, no solo en contenidos científicos propios del campo disciplinar, sino también en aspectos referidos a su

didáctica y los factores implicados en la práctica docente (Bozu y Canto, 2009; Delgado, Casado y Lezcano, 2016). A este respecto, estudios señalan que el contenido ofertado en los programas de formación se relaciona más con actividades de enseñanza-aprendizaje (diseño de guías docentes, acción tutorial, coaching en la docencia, etc.), que con aspectos referidos a evaluación por competencias (Cano, Ion, y Compañó, 2010; Ion y Cano, 2012). En este sentido Villarroel y Bruna (2014), indican que esta situación se ve agravada porque para una gran mayoría del profesorado, la enseñanza universitaria constituye una segunda ocupación, pudiendo repercutir en su formación al orientar su docencia hacia el conocimiento específico de la disciplina más que en competencias genéricas.

Por último, se puede afirmar que existe escasez de estudios sobre la evaluación de competencias realizados hasta el momento, reconociéndose que “se sabe poco sobre qué se está evaluando, cómo se está realizando esa evaluación o cuál es el impacto en el desarrollo competencial o en la mejora de la formación universitaria” (López, Benedito y León, 2016, p.11). De este modo, se asume que la evaluación de competencias es un elemento del currículo aún poco explorado, en estos momentos de cambio y transformación, a pesar de considerarse un factor clave para el avance de la educación universitaria.

En México, desde hace más de una década, el profesorado universitario ha incorporado el sistema de competencias a los procesos de enseñanza-aprendizaje, modificándose la planificación y el desarrollo de la práctica educativa (Rivadeneira-Espinoza, Rivera-Grados, Sedeño-Monge, López-García, y Soto-Vega, 2016). No obstante, en diversos estudios se ha encontrado que el enfoque por competencias ha sido apropiado de manera reduccionista, o no se ha logrado adecuadamente su concreción en las aulas de nivel básico y superior, debido a diversos factores, entre los que destaca la formación del profesorado y la incompatibilidad del enfoque con las condiciones institucionales y la didáctica tradicional prevaleciente (Díaz Barriga, 2010).

Teniendo presente este marco de referencia, el objetivo de la investigación es conocer el efecto de la formación del profesorado en la mejora de los procesos de evaluación de competencias, identificando los factores claves que permiten un incremento de la calidad de la docencia universitaria, particularizando en este caso en el contexto universitario mexicano.

## **MÉTODO**

### **Diseño metodológico**

La investigación posee un enfoque cualitativo, cuyo propósito fue profundizar sobre algunos de los factores claves que determinan una adecuada formación del profesorado en evaluación de competencias. Las entrevistas en profundidad realizadas a profesionales de la investigación educativa y la enseñanza universitaria, se plantearon con el objetivo de analizar las percepciones

del profesorado sobre las necesidades, intereses y motivaciones sobre la formación docente, así como los constructos teóricos y experiencias educativas de la evaluación de competencias en el contexto universitario.

### **Muestra**

La muestra estuvo compuesta por investigadores, docentes y directores de distintas instituciones públicas de Educación Superior de México, que estaban llevando a cabo proyectos y experiencias de buenas prácticas educativas basadas en el modelo de desarrollo y evaluación de competencias. Se empleó por tanto un muestreo teórico motivado (Tójar, 2006). Un gran número de experiencias tenían un carácter interdisciplinar y habían incluido entre las fases del proyecto algún tipo de programa formativo para la capacitación del profesorado: cursos online y/o presenciales, talleres, seminarios, etc.

### **Variables, instrumentos y técnicas de recogida de información**

Se realizaron 22 entrevistas a investigadores, docentes y directores procedentes de la Facultad de Medicina, Facultad de Psicología y del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). A través de esta técnica de recogida de información, se pudieron conocer las opiniones y perspectivas de investigadores y docentes sobre la formación del profesorado en evaluación de competencias.

### **Análisis**

Se realizó un análisis de tipo cualitativo de las entrevistas realizadas a los 22 docentes universitarios. De ellas se seleccionaron las citas literales, o fragmentos de texto, más significativas de acuerdo con los objetivos de investigación. Las citas literales estuvieron presentes tanto en el momento de la selección como a lo largo de todo el proceso de categorización, análisis y elaboración de conclusiones (Tójar, 2006).

A la información recogida se le aplicaron procesos de reducción, y de elaboración y verificación de conclusiones. Para ello se emplearon técnicas como la clasificación y la categorización. A partir de los procesos anteriores se construyeron matrices y gráficas explicativas (Miles, Huberman y Saldaña, 2014). Como apoyo al análisis cualitativo se empleó el programa Atlas.ti v7.0 (2012).

## **RESULTADOS**

De las transcripciones realizadas a las 22 entrevistas se seleccionaron 2041 citas literales. A partir de esas citas se construyeron 75 categorías y 994 subcategorías. Como algunas de las citas fueron recodificadas, esto es, asignadas a varias categorías y subcategorías al mismo tiempo, el número total de unidades de análisis fue de 21846. Para este estudio, las denominaciones de

“familia de códigos” y “códigos” que emplea el programa Atlas.ti, cambiaron su denominación a “categorías”, para las primeras, y “subcategorías”, para las segundas. La denominación de “códigos” se ha empleado para identificar las etiquetas de las subcategorías.

En relación a la *Necesidad de capacitación* se elaboraron 4 categorías: *Objetivos de la capacitación* (OCAP, con 24 subcategorías), *Procedimientos* (PROC, con 6), *Cursos de formación* (CFOR, con 13), y *Perfil del profesorado sin capacitación* (PPsC, con 27 subcategorías). En la tabla 1 se incluyen una breve descripción de una selección de subcategorías (con su correspondiente código), y un ejemplo de cita literal.

**Tabla 1.** Códigos y ejemplos de citas textuales correspondientes a la macro categoría formación del profesorado

Códigos	Subcategoría	Categoría	Cita
FCPAED	Falta de capacitación pedagógica: acuciante en la Educación Superior	Objetivos de la capacitación (OCAP)	“...no hay ningún programa consolidado, obligatorio de formación de docentes de educación superior, no existe” (P21:13, 17:17)
NCEEC	No hay capacitación en evaluación para incorporar el enfoque por competencias	Objetivos de la capacitación (OCAP)	“no hay suficientes cursos de evaluación como tal, te diré que no hay mucha cultura de rúbricas que yo conozco aquí no la hay, sí la hay, hay poquita y la que hay es sobre evaluación tradicional (P13:109, 227:227)
NCACD	No hay cultura de actualización y capacitación didáctica, si no es obligada por la institución	Objetivos de la capacitación (OCAP)	“ya son muy poquitos, que serán como 400 maestros de 3000 y tantos que toman el modelo educativo, eso sí es como vertical, es como una acción institucional, es normativo” (P15:37, 52:52)
CCCD	Los cursos de capacitación son de carácter disciplinar, sin ningún componente pedagógico	Cursos de formación (CFOR)	“enseñan la Psicología como aprendiste la Psicología, pero en realidad no tienes una formación para la docencia en psicología” (P21:15, 19:19)
PCSMSE	Profesores	Perfil del	“Mira, vimos los dos casos y tiene que

Códigos	Subcategoría	Categoría	Cita
	consideran que con saber su materia es suficiente para enseñar	profesorado sin capacitación (PPsC)	ver yo creo con el hecho de que hay profesores que somos profesores que estamos aquí y hay las personas que vienen de la industria a dar las clases y a enseñar ciertas partes” (P13:17. 35:35)
NSEC	No sabe si está evaluando por competencias	Perfil del profesorado sin capacitación (PPsC)	“vuelven a hacer más de lo que siempre han hecho, entonces es lo que te digo, lo desarticulan y entonces ya ven pedacitos de eso y lo van calificando” (P11:85. 169:169)

Del análisis del proceso de categorización se deduce la necesidad de capacitación docente en metodologías participativas y experienciales vinculadas a contextos profesionales, que es donde se adquieren las competencias, así como en estrategias didácticas (casos, proyectos, solución de problemas, aprendizaje servicio entre otros), que conduzcan a la adquisición de competencias y a una evaluación coherente con esta nueva forma de enfocar la educación (“en educación media, están diseñados los programas, no hay capacitación docente, no hay sentido, se malinterpretan las competencias”, P7:29, 56:56). A pesar de ello, no hay una cultura de la actualización y de la capacitación didáctica entre el profesorado (“para mí es que no han constituido una cultura docente en la que el docente vea no sólo como obligación y compromiso”, P3:55, 59:59). Esto sucede a pesar de la obligatoriedad impuesta en muchas instituciones educativas de nivel medio superior y superior, donde los profesores deben cubrir cierto número de horas o determinados cursos de capacitación con una periodicidad definida. A pesar de algunos beneficios reportados en dichos cursos, el mayor problema es que se afirma que existe una gran dificultad para llevarlos a la realidad de la práctica educativa cotidiana.

El problema es aún más acuciante en la Educación Superior que en otros niveles educativos. El profesorado universitario de tiempo completo y con muchos años en la universidad, ha tenido muy poco contacto con el campo profesional y le cuesta conectar las estrategias docentes adecuadas con el desarrollo de competencias que deben ser acordes a los retos de las profesiones en el contexto de la sociedad actual (“Sí, necesitas mucha guía para hacer la transición, porque eres profesor de un área y dominas tu área, pero no eres un pedagogo, entonces sí necesitábamos enseñarnos a enseñar así y sí necesitamos mucha ayuda, la verdad”, P19:47, 77:77). Por lo general, son profesores que han desarrollado su carrera docente compartiendo con los estudiantes los contenidos disciplinares teóricos o la enseñanza de determinados métodos, predominando la enseñanza declarativa (“el saber decir”) sobre la enseñanza práctica y experiencial en escenarios profesionales (“el saber hacer en situación”).

El diagnóstico inicial del problema muestra un perfil de profesorado sin capacitación pedagógica sólida en el enfoque por competencias. Buena parte del profesorado considera que es suficiente con su formación disciplinar y no valora la capacitación pedagógica. Otra parte del profesorado sí que se muestra interesado en la capacitación, pero no encuentra una formación de calidad organizada para incorporar metodologías docentes y estrategias de evaluación en el enfoque por competencias (“no hay como una vinculación entre evaluación y formación continua”, P8:34, 49:49).

Sería preciso establecer planes de formación y capacitación en el enfoque por competencias que fueran congruentes con el enfoque mismo. Existen cursos y talleres de formación, pero no hay una línea estratégica homogénea en cuanto a la comprensión de cómo aprenden los profesores y lo que tiene que transformarse en su contexto para enseñar y evaluar por competencias tanto genéricas como profesionales. Los cursos se ofrecen con carácter puntual, con mucho contenido disciplinar no pedagógico y no dan respuestas a los desafíos de la enseñanza actual; un gran problema es que cursos que pretenden formar para la innovación se imparten de manera tradicional, mediante cátedra y lectura comentada sin incursionar en la didáctica por competencias, menos aún en la evaluación de las mismas (“pero el profesor de educación superior en realidad enseña lo que aprendió en la facultad donde estudió...” P21:15, 19:19).

Algunos de los elementos de ese plan de capacitación deberían conectarse con las necesidades que surjan de la práctica y ser vivenciales, deben permitir experimentar el enfoque mismo de la educación por competencias en acción. La capacitación debe comenzar desde la propia selección del profesorado y extenderse a toda la comunidad educativa, incluidas las instituciones que dirigen y administran los procesos de cambio y transformación de la enseñanza (“a los primeros a los que hay que capacitar es a los que dirigen la educación”, P17:20, 55:55). Del mismo modo, es necesario incluir la cultura de evaluación en los planes de formación. Por la misma razón, resulta necesario realizar un seguimiento y observar el impacto que el plan tenga en el cambio de modelo y en la aplicación del enfoque por competencias (“lo que encuentras son estrategias de adaptación a esas exigencias, no una práctica de mejora de lo que está siendo evaluado.”, P8:33, 49:49).

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos son bastante coherentes con los encontrados por otros autores en contextos universitarios diversos.

Por ejemplo, Tomás-Folch y Durán-Bellonch (2017), resaltan la importancia de diversificar y contextualizar la oferta formativa para que el profesorado pueda transferir sus conocimientos a la realidad del aula. Por ello, Poblete, Bezanilla, Fernández y Campo (2016) señalan que la formación debiera adaptarse a las necesidades específicas de cada docente o equipo de docentes que trabajan la misma competencia genérica, planteándose una mejora en las



estrategias de capacitación como factor clave para la aumentar la calidad de la docencia. En este sentido, López, Benedito y León (2016), remarcan la necesidad de instaurar una nueva concepción de la enseñanza basada en la coordinación y la colaboración entre los colegas, así como favorecer un clima de apoyo, feedback y posibilidades de intercambio de experiencias entre docentes (Feixas y cols. 2013)

Del mismo modo, Delgado Casado y Lezcano (2016), indican que los docentes presentan una clara dificultad para evaluar las competencias y no centrarse exclusivamente en aprendizajes puntuales no aplicables a la práctica profesional. Por ello, Bozu y Canto (2009), advierten que desarrollar una evaluación por competencias revela una mayor madurez del profesorado que se refleja en una reflexión sobre el proceso pedagógico de implementación del enfoque por competencias.

Según Villaroel y Bruna (2014), asumir el enfoque basada en competencias exige una revisión de la formación del profesorado y una actualización en metodologías de enseñanza y evaluación, que implican mayores nivel de organización y tiempo que se traducen en: 1) planificar las clases; 2) realizar actividades de carácter práctico donde se despliegue la adquisición de competencias de la asignatura; 3) diseñar evaluaciones auténticas; 4) proporcionar feedback a los estudiantes sobre sus resultados.

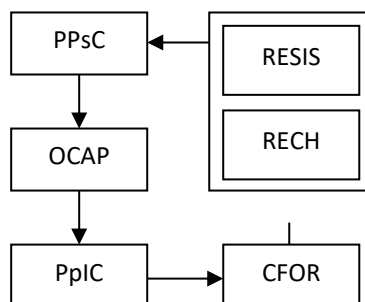
En este sentido, López, Benedito y León (2016), cuestionan si los docentes tienen la competencia profesional para afrontar una evaluación de esta naturaleza. Según los resultados obtenidos en su estudio, la respuesta del profesorado universitario no es muy optimista por diversos motivos: excesiva carga docente, escasa formación del profesorado, falta de cultura evaluativa y pocos recursos y apoyo económico” (López, Benedito y León, 2016). En este sentido Poblete et al. (2016), indican que el profesorado requiere capacitación en el desarrollo y evaluación de competencias genéricas, tanto a nivel de planificación como de implementación en el aula, debido a que la integración de las competencias genéricas en el currículo no se produce de manera automática.

Por otro lado, no podemos dejar de lado una fuerte contradicción que se vive en la educación mexicana (así como en otros países), pues por un lado se exige a los profesores que enseñen por competencias y evalúen con instrumentos formativos y auténticos (rúbricas, portafolios), y por el otro, la hegemonía de las estandarizadas de largo alcance resulta incuestionable. Se ha reportado que muchos profesores dedican semanas enteras a entrenar a los estudiantes en el tipo de preguntas de opción múltiple que vendrán en las pruebas nacionales o internacionales que se les administrarán en algún momento del ciclo escolar, o en previsión de las pruebas de ingreso o egreso de determinado nivel educativo. Finalmente, habrá que cuestionar si este factor influye en la aparente resistencia al cambio en las formas de evaluar el aprendizaje de competencias genéricas y profesionales en el nivel superior y en los antecedentes. Es así que, como bien plantea Stobart (2010), la primera tarea es recuperar el sentido pedagógico de la evaluación, su interés formativo, cuestión que debe preceder la misma formación docente en

este tema.

Tras el análisis cualitativo se evidenció la adecuación de la perspectiva fenomenográfica adoptada. Desde dicha perspectiva se han podido definir categorías y subcategorías y organizarlas en diversos sistemas. Además, se construyeron macro categorías que funcionaron como marcos “teóricos”, representados a través de diagramas comprensivos que ayudan a entender de una manera más adecuada las relaciones entre categorías y dimensiones para el análisis de las rúbricas.

En la figura 1 aparece recogido uno de los diagramas comprensivos que funcionan como marco teórico de análisis de la macrocategoría “necesidad de capacitación”. Del perfil del profesorado sin competencias (PPsC) se deducen los objetivos de capacitación (OCAP). Estos objetivos se traducen en procesos para implementar la capacitación (PpIC). Estos procesos derivan en planes y cursos de formación (CFOR). Las resistencias (RESIS), y el rechazo (RECH) a la capacitación y al enfoque por competencias juegan también un papel fundamental en todo el proceso.



**Figura. 1.** Relaciones entre las categorías de la macro categoría *necesidad de capacitación*

El análisis cualitativo de las entrevistas a investigadores, docentes y directores de las diferentes instituciones educativas universitarias de México, que estaban desarrollando proyectos innovadores de evaluación de competencias, permitió indagar en sus concepciones sobre la evaluación de competencias. Con el uso de diagramas similares al de la figura 1, es posible analizar la manera en que el profesorado implicado en proyectos innovadores concibe la evaluación de competencias y la aplicación de estrategias alternativas de evaluación. Se considera, por tanto, adecuada la estrategia cualitativa para construir sistemas de categorías y subcategorías con las que analizar las concepciones sobre la evaluación de competencias de los docentes mexicanos entrevistados.

De esta forma, con la construcción de los categorías y subcategorías, correspondientes a la macro categoría “capacitación”, se ha hecho posible proponer un diagrama comprensivo que actúa como un marco teórico de análisis de la manera que tienen el profesorado de concebir la necesidad de capacitación para el desarrollo y evaluación de competencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bozu, Z y Canto, P.J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97.
- Delgado, V., Casado, R. y Lezcano, F. (2016). La formación permanente del profesorado universitario en EEES: Un estudio en la Universidad de Burgos. *@tic revista d'innovació educativa*, 17, 30-40.
- Díaz Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1 (1), 37-57.
- Díaz Martín, W. (2016). Formación del profesorado universitario, evaluación de la actividad docente, recursos y promoción profesional. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(1), 65-85. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000100005>
- Kazu, H. & Demiralp, D. (2016). Faculty members' views on the effectiveness of teacher training programs to upskill life-long learning competence. *Eurasian Journal of Educational Research*, 63, 205-224, <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2016.63.12>
- Kovalchuk, V. (2015). Teaching Staff Advanced Training in Russia, the Republic of Kazakhstan, the USA and Canada. *Comparative Professional Pedagogy*, 5(4), 16-21.
- Feixas, M., Fernández, A., Lagos, P., Quesada, C. y Sabaté, S.(2013b). Factores condicionantes de la transferencia de la formación docente en la universidad: un estudio sobre la transferencia de las competencias docentes. *Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, 36(3),401-416.
- Pérez, M. y Gonçalves, S. (2013). Formación del profesorado en competencias. Editorial. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 17 (3), 3-10
- Ion, G y Cano, E. (2012). La formación del profesorado universitario para la implementación de la evaluación basada en competencias. *Educación XXI*, 15(2), 249-270
- López, C. Benedito, V. y León, M.J. (2016). El enfoque de competencias en la formación universitaria y su impacto en la evaluación. La perspectiva de un grupo de profesionales expertos en pedagogía. *Formación Universitaria*, 9(4), 11-22.
- Malik, S.K., Nasimy, U. & Tabassum, F. (2015). Perceived Effectiveness of Professional Development Programs of Teachers at Higher Education Level. *Journal of Education and Practice*, 6(13), 169-181.
- Miles, M.B., Huberman, A.M. & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook and The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Thousand Oaks, CA: SAGE
- Poblete, M., Bezanilla, M.J., Fernández, D. y Campo, L. (2016). Formación del docente en competencias genéricas\_ un instrumento para su planificación y desarrollo. *Educar*,

52(6), 37-45.

- Ramírez, J.L. (1999). Los programas de formación docente de profesores universitarios: sus resultados y limitantes. *Perfiles Educativos*, 21 (85-86), 104-125.
- Reverter-Masià, Alonso y Molina (2016). La formación continua del profesorado universitario en España: análisis del programa de la Universidad de Lleida. *Intercambio/Échange*, 1, 195-211.
- Soto, O., Hernández, F. M. y Carrillo, C. (2013). Políticas de formación docente en México. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. *RIDE-Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10, 1-10.
- Stobart, G. (2010). Tiempos de pruebas: Los usos y abusos de la evaluación. Madrid: Morata.
- Tójar, J. C. (2006). Investigación cualitativa. Comprender y actuar. Madrid: La Muralla.
- Tomás- Folch, M. & Duran-Bellonch, M. (2017). Comprendiendo los factores que afectan la transferencia de la formación permanente del profesorado. Propuesta de mejora. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 145-157.
- Rivadeneira-Espinoza, L., Rivera-Grados, D., Sedeño-Monge, V., López-García, C. y Soto-Vega, E. (2016). La capacitación del profesorado universitario. *Tendencias pedagógicas*, 28, 45-54.
- Villarreal, V., Bruna D., (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. *Psicoperspectivas*, 13(1), 23-34.
- Zabalza, M.A. (2011). Evaluación de los planes de formación docente de las universidades. *Educar*, 47(1), 181-197.

# **EL BANCO DEL TIEMPO COMO HERRAMIENTA SOCIEDUCATIVA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE MÁLAGA**

**VELASCO MARTÍNEZ, Leticia Concepción**

**MENA RODRÍGUEZ, Esther**

**GÓMEZ CARRILLO, Victoria del Rocío**

Facultad Ciencias de la Educación

Universidad de Málaga (España)

leticiaav@uma.es

## **Resumen**

Los Bancos del Tiempo Universitarios (BdTU, en adelante) son una herramienta socioeducativa orientados a fortalecer el tejido social de la universidad a través de una estructura, que genera relaciones sociales, establece lazos de apoyo y promueve la confianza entre la comunidad universitaria. El objetivo de esta investigación fue analizar el conocimiento que posee el alumnado sobre el uso e implicaciones educativas de los BdTU; así como la percepción que poseen sobre sus niveles de autoconcepto y competencia social en relación al desarrollo de actividades de participación y cooperación social. Se empleó una metodología de encuesta y se diseñó un cuestionario que se aplicó a 158 estudiantes de distintas titulaciones de Educación. Los resultados obtenidos indican un desconocimiento sobre los BdTU, así como una carencia de valores en relación a la confianza, la empatía, la socialización y el desarrollo de actitudes relacionadas con compartir y apoyar a los demás. Como conclusión se destaca la necesidad de emprender acciones encaminada a la difusión del BdTU y al desarrollo de iniciativas educativas encaminadas a favorecer la colaboración y la participación solidaria de la comunidad educativa.

## **Abstract**

The University Time Bank (UTB, hereinafter) are a socio-educational tool aimed at strengthening the social fabric of the university through a structure that generates social relations, establishes supportive ties and promotes trust among the university community. The objective of this research was to analyse the knowledge that the students have about the use and educational implications of the UTB; as well as the perception they have about their levels of self-concept and social competence in relation to the development of participation and social cooperation activities. A survey methodology was used and a questionnaire was designed that was applied to 158 students from different Education degrees. The results obtained indicate a lack of knowledge about the UTB, as well as a lack of values in relation to trust, empathy, socialization and the development of attitudes related to sharing and supporting others. As a conclusion, the need to undertake actions aimed at the dissemination of the UTB and the development of educational initiatives aimed at favouring collaboration and solidary participation of the educational community is highlighted.

## **Palabras clave**

Tiempo, banco, participación social, universidad, cuestionario.

## **Keywords**

Time, bank, Social participation, university, questionnaire

## **INTRODUCCIÓN**

En España, el origen de los Bancos de Tiempo se remonta a antes del mencionada Programa de Acción Comunitaria para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres de la Unión europea y en la que fueron socios transnacionales la Asociación Salud y Familia y el Ayuntamiento de Barcelona (Gisgert, 2016). Ambos impulsaron un proyecto denominado “Compartir: promoviendo el reparto de los tiempos entre hombres y mujeres”, cuyo propósito era la conciliación laboral y familiar, poniendo en valor el papel de la mujer en una sociedad donde se sigue manteniendo los roles tradicionales de la mujer.

Las entidades promotoras de los Bancos de Tiempo suelen ser asociaciones muy comprometidas con los problemas de la realidad social y del entorno cercano a los ciudadanos (centros de cívicos, ayuntamientos, escuelas, universidades, empresas, residencias de la tercera edad, prisiones, etc.). Según Alberdi y cols. (2007), desde el 2004, ha crecido el número de experiencias de Banco de Tiempo, sobre todo en las instituciones y centros educativos donde la cantidad de referencias web y portales de internet asesorando sobre el diseño y desarrollo de Bancos de Tiempo socioeducativas ha aumentado notablemente.

En este sentido, los Bancos de Tiempo Universitarios (en adelante, BdTU) también han crecido en popularidad, ofreciendo oportunidades para intercambio de servicios como vía de participación social de la Universidad. De este modo, los BdTU se presentan como una herramienta socioeducativa que permite que la comunidad universitaria se reúna para ayudarse mutuamente a través del intercambio de servicios, conocimientos y habilidades, creándose una amplia red social fundamentada en la formación y la socialización. Se contabilizan las horas de servicio prestado y recibido, siendo el tiempo la “moneda” simbólica para los intercambios. En este sentido, la hora de una determinada persona vale lo mismo que la hora de otra, independientemente del valor social o monetario que se le confiere habitualmente a esa tarea o servicio (Cañigual, 2014). También, no es necesario devolver el servicio a quien te lo ha prestado, sino que se puede y se debe solicitar u ofrecer servicios a cualquier miembro que pertenezca al BdTU.

Se trata de un recurso orientado a fortalecer el tejido social de la universidad a través de su estructura, generando relaciones sociales de apoyo y confianza mutua. Se trata de una iniciativa social implantada en muchas universidades españolas que favorece la formación en valores en un contexto plural y tan diverso como es la universidad.

Los BdTU están destinados a promover la participación o colaboración solidaria entre la comunidad universitaria para mejorar la formación y la socialización de sus integrantes. También, suponen una herramienta de inclusión social, creándose un espacio donde poder compartir, cooperar y relacionarse con otras personas.

Según Pujol y Cacho (2012), el desarrollo de proyectos de banco de tiempo socioeducativos, suponen una gran oportunidad para el empoderamiento y la participación de los estudiantes porque les permite desplegar un conjunto de actividades significativas y gratificantes para ellos y su entorno académico, prestigia sus competencias y valores en la medida que actúan en beneficio de otros estudiantes (del grupo de clase, de otras clases y cursos, incluso de otras titulaciones) o colectivos; permitiéndoles desarrollar mayores niveles de compromiso y responsabilidad social.

En un estudio realizado por Valor y PapaiKomou (2016) sobre la estructura, la gestión y el perfil de los usuarios de los Bancos del Tiempo en España, se indica que una de las intenciones que tienen sus usuarios de los BdT son la relaciones sociales integradoras (91%). Entre sus motivaciones se encuentran la responsabilidad social (60,3%) y el sentimiento de pertenencia (59,5%), propósitos que comparte la Universidad de Málaga en su III Plan Estratégico (2013-2016) para la promoción del desarrollo y la responsabilidad social en la universidad. Incluso, una de sus áreas estratégicas y objetivos institucionales es avanzar en la responsabilidad social universitaria, promoviendo la “dimensión social” de la universidad de Málaga y reforzándola como “universidad solidaria”.

Uno de los objetivos que se persiguen en la creación de BdTU es maximizar las potencialidades

y capacidades de la comunidad universitaria. Desde esta perspectiva, se considera fundamental que el alumnado conozca sus potencialidades y debilidades, así como sus habilidades de relación social.

En este sentido, dado la relevancia que se le ha ido otorgando a los BdTU como movimiento de prestación de servicios en pro de mejorar las políticas de participación social universitaria, se presenta un estudio dirigido a analizar el conocimiento que tiene el alumnado sobre los BdTU, así como identificar los niveles de autoconcepto y competencia social que poseen para participar como futuros usuario de los BdTU.

## **MÉTODO**

### **Diseño metodológico**

Para responder a los propósitos del estudio, se empleó una metodología de encuesta. Los propósitos de la investigación consistieron en analizar los conocimientos previos que tenía el alumnado sobre los BdTU y su percepción respecto a sus niveles de autoconcepto para el desarrollo de actividades sociales; así como sus niveles de competencia social referidos a la confianza, empatía, la comunicación y la cooperación.

### **Muestra**

La muestra estuvo compuesta por 158 estudiantes de la Facultad de Psicología y de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, siendo un 77,23 % mujeres y un 22,85% hombres, de los cuales, el 17,72% desarrolla una labor social (Por ejemplo: voluntariado). El muestreo empleado fue intencional.

### **Procedimientos, técnicas de recogida de información y análisis**

El modelo de cuestionario elegido fue una escala tipo Likert, compuesto por una serie de ítems o afirmaciones relacionadas con las siguientes variables: 1) los conocimientos previos de los BdTU y 2) la percepción del desarrollo de habilidades relacionadas con las dimensiones: a) autoconcepto y b) competencia social. La escala quedó configurada por evidencias obtenidas a partir de la literatura y la evaluación de expertos sobre la adecuación de los ítems representados en el cuestionario.

Todo el tratamiento cuantitativo de datos se realizó con el paquete de análisis estadístico SPSS.

## **RESULTADOS**

Tras el análisis descriptivo de los cuestionarios cumplimentados por los estudiantes de las diferentes titulaciones de la Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación, se obtuvieron los siguientes resultados:



En la tabla 1, se observan los resultados del nivel de conocimientos previos sobre los BdTU. Como se aprecia en la tabla, estudiantes desconocen lo que es un BdT (57,6%) frente a quienes lo conocen mucho o bastante (7,6%); desconocen su funcionamiento (60,8%) frente a los que lo conocen casi nada (3,8%) o algo (14,6%); no han participado nunca en un BdT (82,9%) frente a los que han participado poco (5,1%) o mucho (3,8%), desconocen los servicios que se ofertan(65,5%) frente a los que lo conocen bastante (4,4,%); desconocen la moneda (70,9%) y alguna plataforma que gestiona BdT (79,7%); desconocen los beneficios (67,7%) y afirman que no les gustaría que existiera un BdtU (44,4%) frente a los que les gustaría algo (15,2%), bastante o mucho (12,7%).

**Tabla 1.** Grado de conocimiento sobre el BdTU

Nociones sobre el BdTU	Grado de conocimiento					
	Nada	Casi nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
<b>1. Conozco lo que es un banco del tiempo</b>	91 (57,6%)	11 (7%)	15 (9,5%)	17 (10,8%)	12 (7,6%)	12 (7,6%)
<b>2. Conozco el funcionamiento de un Banco del Tiempo</b>	96 (60,8%)	6 (3,8%)	23 (14,6%)	15 (9,5%)	10 (6,3%)	8 (5,1%)
<b>3. Participo o he participado en algún Banco del Tiempo</b>	131 (82,9%)	8 (5,1%)	8 (5,1%)	2 (1,3%)	3 (1,9%)	6 (3,8%)
<b>4. Conozco el tipo servicios que ofrece un Banco del Tiempo</b>	103 (65,2%)	13 (8,2%)	16 (10,1%)	10 (6,3%)	7 (4,4%)	9 (5,7%)
<b>5. Conozco la moneda de cambio del Banco del Tiempo</b>	112 (70,9%)	9 (5,7%)	11 (7%)	9 (5,7%)	6 (3,8%)	11 (7%)
<b>6. Conozco alguna plataforma que gestiona Bancos del Tiempo</b>	126 (79,7%)	8 (5,1%)	8 (5,1%)	6 (3,8%)	5 (3,2%)	5 (3,2%)
<b>7. Conozco los beneficios del Banco del Tiempo</b>	107 (67,7%)	7 (4,4%)	15 (9,5%)	7 (4,4%)	9 (5,7%)	13 (8,2%)
<b>8. Me gustaría que existiera un Banco del Tiempo Universitario</b>	71 (44,9%)	8 (5,1%)	15 (9,5%)	24 (15,2%)	20 (12,7%)	20 (12,7%)

En la tabla 2, se observan los resultados del grado de acuerdo de los estudiantes en relación a las afirmaciones referidas a la competencia social. Como se aprecia en la tabla, respecto al ítem 9, están muy de acuerdo (28,5%) frente a los que están de acuerdo (3,2%); en el ítem 10, están algo de acuerdo (23,4%) frente a los que están muy de acuerdo (2,5%); en el ítem 11, no están nada de acuerdo (43,7%) frente a los que están muy de acuerdo (1,9%); en el ítem 12, están muy de acuerdo (60,8%) frente a los que están en desacuerdo (0,6%); en el ítem 13, están muy de acuerdo (38%) frente a los que están en desacuerdo (3,2%); en el ítem 14, están nada de acuerdo (36,8%) o poco (16,5%) frente a los que están muy de acuerdo (3,2%); en el ítem 15, no están nada de acuerdo (46,8%) frente a los que están muy de acuerdo (2,5%); en el ítem 16 están muy de acuerdo (40,5%) frente a los que están en desacuerdo (3,2,%); en el ítem 17, están bastante de acuerdo (37,3%) o algo (29,1%) frente a los que están en desacuerdo (0%).

Tabla 2. Grado de acuerdo sobre la percepción del desarrollo de la competencia social

Competencia Social	Grado de acuerdo					
	Nada	Casi nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
9. Cooperar es una capacidad propia del ser humano	5 (3,2%)	8 (5,1%)	19 (1,2%)	38 (24,1%)	43 (27,2%)	45 (28,5%)
10. Para ser eficaz hay que desconfiar algo en las personas	34 (21,5%)	32 (20,3%)	33 (20,9%)	37 (23,4%)	18 (11,4%)	4 (2,5%)
11. El desarrollo del individuo implica desatacar sobre el resto de personas	69 (43,7%)	31 (19,6%)	26 (16,5%)	22 (13,9%)	7 (4,4%)	3 (1,9%)
12. En la Universidad debe primar la ayuda mutua más que la competitividad	1 (0,6%)	2 (1,3%)	3 (1,9%)	18 (11,4%)	38 (24,1%)	96 (60,8%)
13. En la Universidad debe primar la sinceridad más que la astucia	5 (3,2%)	6 (3,8%)	8 (5,1%)	40 (25,3%)	39 (24,7%)	60 (38%)
14. En la Universidad debe primar la ambición más que la generosidad	57 (36,8%)	37 (23,4%)	26 (16,5%)	21 (13,3%)	12 (7,6%)	5 (3,2%)
15. En la Universidad debe primar la competitividad más que la colaboración	74 (46,8%)	35 (22,2%)	22 (13,9%)	11 (7%)	12 (7,6%)	4 (2,5%)
16. La competitividad genera daños en las relaciones entre personas	5 (3,2%)	6 (3,8%)	15 (9,5%)	30 (19%)	38 (24,1%)	64 (40,5%)
17. El humano es un ser social con tendencia a la cooperación	0 (0%)	5 (3,2%)	21 (13,3%)	46 (29,1%)	59 (37,3%)	27 (17,1%)

En la tabla 3, se observan los resultados del grado de acuerdo de los estudiantes en relación a las afirmaciones referidas al autoconcepto. Como se aprecia en la tabla, respecto al ítem 18, están bastante de acuerdo (46,8%) frente a poco de acuerdo (5,7%); en el ítem 19, están algo de acuerdo (29,7%) frente a muy de acuerdo (13,3%); en el ítem 20 están algo de acuerdo (29,7%) frente a muy de acuerdo (13,3%); en el ítem 21, están bastante de acuerdo (34,8%) frente a casi nada de acuerdo (7,6%); en el ítem 22, están algo (27,2%) o poco de acuerdo (24,7%); en el ítem 23, están algo de acuerdo (35,4%); en el ítem 24, están algo de acuerdo (36,1%); en el ítem 25, están bastante de acuerdo (46,8%); en el ítem 26, están bastante de acuerdo (27,8) y en el ítem 27, no están nada de acuerdo (46,8%) frente a algo de acuerdo (22,8%).

**Tabla 3.** Grado de acuerdo sobre la percepción de autoconcepto del estudiante

Autoconcepto	Grado de acuerdo					
	Nada	Casi nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
18. Suelo conocer mis fortalezas y limitaciones en situaciones complejas	0 (0%)	1 (0,6%)	9 (5,7%)	32 (20,3%)	74 (46,8%)	42 (26,6%)
19. Me considero más eficaz cuando trabajo de forma cooperativa que individual	1 (0,6%)	2 (1,3%)	15 (9,5%)	47 (29,7%)	43 (27,2%)	40 (25,3%)
20. Puedo trabajar con cualquier compañero/a sin necesidad de conocer su forma de trabajar	0 (0%)	17 (10,8%)	30 (19%)	47 (29,7%)	33 (20,9%)	21 (13,3%)
21. Puedo describir mis aspiraciones y metas personales con claridad	2 (1,3%)	12 (7,6 %)	11 (7%)	44 (27,8%)	55 (34,8%)	34 (21,5%)
22. Al mantener una conversación, suelo interrumpir cuando considero que se están equivocando	15 (9,5%)	30 (19%)	39 (24,7%)	43 (27,2%)	26 (16,5%)	5 (3,2%)
23. Cuando trabajo en grupo me anticipo a las necesidades de los demás preguntándome: ¿cómo puedo ayudarlos?	4 (2,5%)	21 (13,3%)	22 (13,9%)	56 (35,4%)	36 (22,8%)	19 (1,2%)
24. Suelo dedicar tiempo a los demás (compañeros/as, colegas, familiares, etc.)	0 (0%)	4 (2,5%)	10 (6,3%)	31 (19,6%)	57 (36,1%)	56 (35,4%)
25. Considero que mis compañeros tienen, en general, una buena opinión de mi	0 (0%)	3 (1,9%)	7 (4,4%)	44 (27,8%)	74 (46,8%)	30 (19%)
26. Suelo ser autosuficiente y no pedir ayuda cuando tengo algún problema	6 (3,8%)	12 (7,6 %)	37 (23,4%)	35 (22,2%)	44 (27,8%)	24 (15,2%)
27. Cuando tengo problemas con alguien, no suelo emplear tiempo en resolverlo si intuyo que no tiene solución	45 (28,5%)	38 (24,1%)	23 (14,6%)	36 (22,8%)	14 (8,9 %)	2 (1,3%)

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Respecto al conocimiento que posee el alumnado sobre los BdtU, se aprecia un total desconocimiento sobre su existencia tanto en el ámbito universitario como en el socio-comunitario en los aspectos de funcionamiento, servicios que ofrecen, beneficios, etc. Desde la Asociación para el desarrollo de BdT de España, se recomienda dar a conocer el BdT y sus potencialidades a través de la organización de reuniones con personas interesadas en el proyecto, haciéndolo saber con carteles, trípticos, radio/TV locales, redes sociales y eventos

académicos que tengan relación.

En relación a los resultados sobre el nivel de acuerdo referido a las afirmaciones de la competencia social, por un lado, se destaca que el estudiante tiene una percepción clara sobre que en la Universidad debe primar la ayuda mutua, la generosidad y la sinceridad más que la competitividad, la ambición y la astucia. Estos resultados concuerdan con la percepción que la competitividad genera daño en las relaciones sociales y que para desarrollarse como persona no necesariamente tenemos que destacar sobre el resto. Por otro lado, no parece ser muy evidente que el alumno perciba que para ser eficiente se deba confiar en las personas debido a que no se está totalmente convencido que el ser humano es un ser social con tendencia a la cooperación o que cooperar sea una capacidad innata en las personas.

Respecto al grado de acuerdo del alumnado en relación a las afirmaciones referidas al autoconcepto, por un lado, existe un gran convencimiento en que el alumnado no tiene problemas en el conocimiento de sus fortalezas y limitaciones, así como de sus metas y aspiraciones. También, manifiestan sentirse bastante autosuficientes y no necesitar ayuda para resolver sus propios problemas, percibiéndose incluso algo más eficaz cuando trabajan de forma individual que cooperativa. Desde esta perspectiva, tampoco está muy claro que dediquen tiempo en ayudar a resolver problemas de otros, si perciben que no tiene solución. Aunque, por lo general, afirman que suelen dedicar tiempo a los demás y que consideren que sus compañeros poseen buen concepto sobre ellos. Por otro lado, los resultados parecen mostrar que el alumnado no está totalmente dispuesto a trabajar con personas que no conoce bien, manifestando incluso, que no se sienten con mucha capacidad para mantener un diálogo o un intercambio de opiniones sin interrumpir a las personas con las que está dialogando.

A partir de la interpretación de estos resultados, se extraen las siguientes conclusiones:

- No parece haber un interés generalizado entre el alumnado sobre el BdTU, aunque consideramos que esto se debe a su total desconocimiento sobre sus implicaciones y beneficios socioeducativos. Por lo que se recomienda la puesta en marcha de programas de comunicación y difusión sobre las bondades del BdTU como indica la Asociación para el desarrollo de los Bancos de Tiempo en España (2012).
- El alumnado conoce las posibilidades y limitaciones del trabajo cooperativo, pero se percibe que existe una carencia de valores en relación a la confianza, la empatía, la socialización y el desarrollo de actitudes relacionadas con compartir y apoyar a los demás. En este sentido, García-Valdecaza (2011), indica que pertenecer a una red social permite pronosticar con mayor acierto las posibilidades de alcanzar la felicidad que la adquisición de capital económico, siendo la magnitud y la profundidad de sus contactos sociales el mejor modo para predecir la felicidad de una persona. Por consiguiente, a partir de esta perspectiva, se hace un llamamiento a las universidades para que incorpore entre sus estrategias y objetivos institucionales más iniciativas y proyectos

socioeducativos encaminados a favorecer la colaboración y la participación solidaria de la comunidad educativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberdi, C.E., Prádos, I., Martín, J., Rodríguez, J. M., Puellas, I., Vega, P., Cuenca, C., Fernández, P., Alia, J.C. y Vidal, R. (2007). *Gestión del tiempo y evolución de los usos del tiempo*. Madrid: Visonet.
- Asociación para el desarrollo de los Bancos de Tiempo. (2012). Recuperado el 15 de febrero de <http://adbdt.org/>
- Cañigüeral, A. (2014). *Vivir mejor con menos: Descubre las ventajas de la nueva economía colaborativa*. Barcelona: Penguin Random House.
- García-Valdecasas, J.L. (2011). Una definición estructural de capital social. *Redes-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 20(6). Recuperado el 18 de abril de [http://revista-redes.rediris.es/html-vol20/vol20\\_6.htm](http://revista-redes.rediris.es/html-vol20/vol20_6.htm)
- Gisbert, J. (2010). *Vivir sin empleo: Trueque, bancos de tiempo, monedas sociales y otras alternativas*. Barcelona: Los libros del lince
- Pujol, M. y Cacho, X. (2012). *Guía Didáctica Banco del Tiempo Escolar*. Barcelona: Asociación Salud y Familia.
- Tercer Plan Estratégico de la Universidad de Málaga. (2013-2016). Dirección del Plan estratégico y responsabilidad social. Recuperado el 15 de febrero de [https:// goo.gl/bKQ1oc](https://goo.gl/bKQ1oc).
- Valor, C. Y Papaoikonomou E. (2016). Bancos de Tiempo en España. Una exploración de su estructura, gestión y perfil de usuarios. *Revista Internacional de sociología*, 74(1). [doi.org/10.3989/ris.2016.74.1.028](https://doi.org/10.3989/ris.2016.74.1.028)



# **Diagnóstico y Orientación**

---





# **FOMENTO Y DESARROLLO DEL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO A TRAVÉS DEL PROGRAMA CMETT**

**ALMAGRO-GAVIRA, Luis Miguel**

**MANZANO-SOTO, Nuria**

COIE UNED

Madrid (España)

{lmalmagro; nmanzano}@madrid.edu.uned.es

## **Resumen**

El Itinerario de Emprendimiento del Programa CMETT destinado estudiantes y titulados universitarios emprendedores con un perfil más desaventajado que los universitarios tradicionales, pretende cubrir las necesidades que los proyectos emprendedores participantes y sus promotores encuentran al emprender. El objetivo de esta comunicación es describir la experiencia de dicho itinerario y sus resultados.

Se detalla el proceso secuencial de fases, los servicios ofertados a los participantes, y las evaluaciones del seguimiento y final del programa.

Los principales resultados obtenidos se estructuran en tres ejes: 1) logro del indicador de creación de empresas, acordado con la entidad financiadora del proyecto, 2) mejora de las competencias emprendedoras de los participantes: donde se enumeran las competencias asociadas al perfil emprendedor que los participantes consideran haber incrementado y 3) la identificación de posibles diferencias en el comportamiento de los dos perfiles de emprendedores tratados (sociales y comerciales).

## **Abstract**

The CMETT Programme (Entrepreneurship Itinerary) for students and university graduates entrepreneurs with a more disadvantaged profile than traditional university students aims to cover the needs that the participating entrepreneur projects and their promoters find when undertaking. The purpose of this communication is to describe the CMETT Entrepreneurship Itinerary and its results.

It details the sequential process of phases, the services offered to the participants, and the evaluations of the follow-up and end of the program. These evaluations have been based on the triangulation of methods, combining the satisfaction survey and the qualitative interview of longitudinal follow-up six months after the end of the itinerary.

We will structure the main results obtained in three axes: 1) achievement of the indicator of creation of companies, agreed with the financing entity of the program, 2) improvement of entrepreneurial competencies of the participants: we will list competencies associated to the entrepreneurial profile. Participants consider increasing through participation in the program and 3) the identification of possible differences in the behavior of the two profiles of treated entrepreneurs (social and commercial).

## **Palabras clave**

Emprendimiento, empleabilidad, orientación universitaria, competencias de emprendimiento, perfil emprendedor.

## **Keywords**

Entrepreneurship, employability, university counseling, entrepreneurial competences, entrepreneur profile.

## **INTRODUCCIÓN**

A lo largo de los nueve últimos años la crisis económica y la situación de incertidumbre económica y laboral ha incrementado en las personas la consideración del autoempleo y del emprendimiento como alternativa profesional factible al trabajo por cuenta ajena. Además, se ha comprendido que «el emprendimiento no es sólo una alternativa al desempleo», es «empleo que genera empleo y que genera economía, la transforma y aumenta su competitividad» (Amor, 2016, p.76).

Por otro lado, las recomendaciones europeas han ido integrando e impulsado la promoción del emprendimiento (Comisión EU, 2012a, 2012b, 2013; etc.), convirtiéndolo progresivamente en uno de los pilares fundamentales de la estrategia europea para el empleo. Hoy se concibe el emprendimiento como motor de crecimiento económico que crea empresas, empleo y abre

mercados.

En este contexto socioeconómico, las universidades tienen la oportunidad de trascender los objetivos formativos que tienen encomendados y jugar un rol asesor y mentor para: a) mejorar el acceso al mercado de trabajo, b) fortalecer las competencias profesionales transversales de sus titulados, y c) ofrecer programas formativos y de orientación que permitan ajustar los perfiles de sus egresados a la oferta de empleo, rentabilizando la formación recibida y retornando a la sociedad la inversión pública realizada. Por ello, al igual que otras instituciones, las universidades se han implicado en el fomento de la iniciativa emprendedora.

En este sentido, la UNED ha implementado el Programa CMETT "*Career Guidance, Mentoring, Training & Trainership Programme*", de enero de 2015 a diciembre de 2016, con el objetivo de proporcionar un paquete coordinado de servicios para atender la iniciativa de proyectos emprendedores de estudiantes y titulados universitarios con un perfil más desaventajado que los tradicionales. En concreto, se ha diseñado un itinerario específico centrado en el colectivo de estudiantes mayores de 40 años, atendidos por el fondo social de la universidad vía becas y desempleados de larga duración con un enfoque de orientación al emprendimiento y superador el enfoque de asesoramiento.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

En esta comunicación exponemos el Itinerario de Emprendimiento del Programa CMETT, cuyos objetivos generales fueron:

- a) Selección de estudiantes mayores de 40 años en desempleo, con potencial para emprender e ideas de negocio.
- b) Diseño del Itinerario de Emprendimiento (social y comercial) que permitiera: b.1) desde un enfoque de orientación para la carrera, clarificar la intención de llevar a cabo su iniciativa emprendedora, y b.2) desde un enfoque de asesoramiento empresarial, atender las necesidades para conseguir que sus iniciativas pasaran de proyectos a empresas.

Dado el perfil de beneficiario del Programa CMETT, en el Itinerario de Emprendimiento partíamos de una situación en la que un alto porcentaje de participantes no tenía plena confianza en sus posibilidades para llegar a convertir sus ideas en realidades empresariales. En algunos casos, afirmaban que optaban por el emprendimiento debido a la dificultad de trabajar por cuenta ajena. Según Peña, Guerrero y González-Pernía (2016) estarían considerados *emprendedores por necesidad*. Por otro lado, los beneficiarios manifestaban enfrentarse al emprendimiento con miedo. Este temor se debía, por un lado, a creer en la posibilidad de empeorar su situación económica en el caso de no conseguir el éxito de sus iniciativas, y por otro, a la "incapacidad" auto-percibida al no auto-considerarse emprendedores de nacimiento

y tener la creencia manifestada de que los emprendedores, en su mayoría, nacen con unas actitudes y capacidades facilitadoras del emprendimiento que ellos no poseían. Idea, que tal y como afirman algunos autores (Chell, 2013; Gundry, Ofstein y Kickul, 2014; Edwards-Schachter, 2015; García et al., 2013; Montoro-Sánchez, Mora-Valentín y Ortiz-deurbina-Criado, 2012; Prats y Agulles, 2008; Torrejón, 2016) es errónea, pues *“si bien pueden existir unas pocas personas que de forma innata dispongan de una combinación de competencias idóneas para el desarrollo empresarial y la iniciativa de negocio, con carácter general las competencias y sus atributos son educables y perfeccionables”* (Torrejón, 2016, p. 45).

El Itinerario B de Emprendimiento diseñó dos trayectos posibles:

- a) el trayecto “Emprendimiento comercial” que se dedicaba a la creación de empresas mercantiles al uso, y
- b) el trayecto “Emprendimiento Social – IDEA”, focalizado en facilitar la creación y desarrollo de empresas cuyo objetivo principal es la transformación social, por encima de la ganancia económica.

En ambos casos, el Programa CMETT ha pretendido empoderar a los emprendedores y dotarles de las herramientas necesarias para que sean capaces de desarrollar empresas que fueran económicamente viables y sostenibles en el tiempo. Para la elaboración de ambos itinerarios se llevaron a cabo las fases mostradas en la tabla 1.

**Tabla 1.** Fases del Programa CMETT y del Itinerario B de Emprendimiento

Nº	FASE	FECHAS
1	Prospección del mercado laboral y oportunidades empresariales	Enero-Febrero 2015
2	Entrevista de orientación Evaluación del potencial profesional de cada candidato Asesoramiento y decisión sobre el itinerario a seguir	Marzo-Abril 2015
	<b>Itinerario A (prácticas)</b>	Mayo 2015-Agosto 2016
	<b>Itinerario B (emprendimiento)</b>	
3	Orientación y asesoramiento para el emprendimiento	
4	Formación en competencias emprendedoras (itinerario comercial e itinerario social) (6 meses)	
5	Asesoramiento especialista y tutorización del plan de empresa de su proyecto (6 meses)	
6	Seguimiento y evaluación del Itinerario B	Septiembre-Diciembre 2016
7	Evaluación final del Programa CMETT	Septiembre-Diciembre 2016

Los criterios para la selección de proyectos fueron:

1. SOSTENIBILIDAD: El proyecto tiene posibilidades reales de ser sostenible económicamente, y aunque pueda apoyarse en subvenciones, donaciones, capital semilla, etc., en su fase de arranque, busca generar un retorno económico que permita

conseguir el impacto esperado mediante la venta de servicios, productos o experiencias y colaboraciones en especie.

2. HABILIDADES EMPRENDEDORAS DE LOS PROMOTORES:

- a) Su compromiso y ambición por convertir una idea en un proyecto real de impacto.
- b) Su capacidad para gestionar un proyecto de forma viable.
- c) Su capacidad para convencer y movilizar recursos alrededor del proyecto.
- d) Su capacidad y experiencia para trabajar en red durante y después del programa.

3. ASPECTOS SOCIALES, MEDIOAMBIENTALES Y CULTURALES.

Los dos itinerarios obtuvieron una demanda similar, aunque su participación fue mayor en trayecto de emprendimiento comercial debido a una mayor inviabilidad e insostenibilidad de las iniciativas sociales presentadas, que se mostraban en muchos casos como ideas dependientes de ayudas económicas y sin posibilidad de generar autofinanciación al corto o medio plazo, y por ello no fueron seleccionadas. En el caso del Itinerario B (Emprendimiento), se realizó una selección de proyectos y a continuación los emprendedores participantes siguieron las siguientes fases: Orientación y asesoramiento para el emprendimiento, Formación en competencias emprendedoras (formación diferenciada según el perfil del proyecto: social o comercial), Asesoramiento especialista y tutorización del plan de empresa de su proyecto, Seguimiento y evaluación del Itinerario B.

Los proyectos participantes en cada uno de los itinerarios fueron los siguientes (tabla 2):

**Tabla 2.** Proyectos participantes en el Itinerario B Emprendimiento del Programa CMETT

Progresión de los proyectos	Itinerario B Emprendimiento		Total
	Emprendimiento Comercial	Emprendimiento Social	
Proyectos presentados	86	72	158
Proyectos no seleccionados	61	58	119
Proyectos seleccionados	25	14	39

## RESULTADOS

El itinerario B ha tenido tres tipos de resultados: 1) la constitución de empresas, 2) la mejora de las competencias emprendedoras de los participantes y 3) la identificación de diferencias entre los dos perfiles de emprendedores participantes (sociales y comerciales).

## Constitución de empresas tras la participación en el Itinerario B

En cuanto a las empresas constituidas (tabla 3), participantes en el Itinerario B, su número total en los dos años asciende a 22. Además, se constituyeron otras 25 empresas que no fueron seleccionadas ni participaron en el Itinerario completo, pero hicieron uso puntual de algunos de los recursos del mismo. En cuanto al tipo de empresa, el 19% (9 de las 47 empresas constituidas) han sido empresas sociales y el resto comerciales (81%) (38 de las 47).

**Tabla 3.** Empresas constituidas

Resultados de los proyectos		Itinerario B Emprendimiento		Total
		Emprendimiento Comercial	Emprendimiento Social	
<b>Empresas participantes constituidas</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	
<b>Empresas constituidas no participantes inicialmente</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>9</b>	<b>47</b>	

**Mejora de las competencias emprendedoras de los participantes**

Los participantes que consiguieron constituir sus empresas, identifican varias ideas positivas:

1) La oportunidad de entrenarse en el análisis e identificación de oportunidades, la planificación de las acciones del proyecto, etc., les revela con más nitidez la posibilidad real de ser emprendedores superando la percepción lastrada que supone su perfil de desventaja respecto a otros emprendedores.

2) Identifican con mayor claridad los déficits de competencias emprendedoras que acusan en su acción (seguridad en sí mismos, competencias relativas a la gestión de carreras y elaboración de proyectos profesionales, habilidades de autoexploración, e incluso habilidades emocionales, entre otras).

3) Tanto los que consiguieron poner en marcha sus iniciativas como los que se quedaron en el intento, opinan que haberse puesto en el lugar del empleador les ha hecho comprender por qué las empresas solicitan a los trabajadores por cuenta ajena determinados requisitos y competencias. En algunos casos, además manifiestan creer haberlas adquirido. Entre estas competencias destacan las siguientes:

- Capacidad de polivalencia.

- Capacidad para explorar y aprender del propio sector económico y de sus interrelaciones.
- Competencias relacionadas con la tecnología y el ámbito digital.
- Además de “conocer la profesión”, se requiere un plus en habilidades personales y sociales.
- Función comercial y la orientación al cliente.
- Poseer experiencia previa, bien genérica o específica.

### **Identificación de diferencias entre emprendedores comerciales y sociales**

En la evaluación de proceso se han detectado algunas diferencias en el comportamiento entre los dos perfiles de emprendedores participantes:

- Los emprendedores sociales se muestran menos flexibles con sus iniciativas, en el sentido de estar menos dispuestos que los emprendedores comerciales a pivotar sus proyectos en caso de identificar nichos de mercado donde mejorar la viabilidad de los mismos.
- Los emprendedores comerciales muestran un interés en emprender más relacionado con la independencia, la generación de beneficios, salir del desempleo, etc., que los emprendedores sociales, quienes afirman en mayor medida creer en sus ideas e importarles más la posibilidad de llevarlas a cabo para cumplir sus objetivos (sociales) que los beneficios empresariales que de ella puedan obtener.

Por su parte, la evaluación de seguimiento (a los 6 meses) ha comprobado como:

- Los emprendedores sociales presentan más capacidad de resistencia que los emprendedores comerciales ante las dificultades acontecidas durante los primeros meses de funcionamiento de las empresas ya constituidas.

Los resultados obtenidos permiten identificar la demanda real de programas de emprendimiento en la Universidad que apoyen las diferentes fases de avance de su proyecto, así como de los beneficios para los usuarios con independencia del éxito en la puesta en marcha de las iniciativas.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Autores como Claudia Toca (2010) afirman que la combinación adecuada de habilidades, capacidades y conocimientos necesarios para poner en marcha una empresa son diferentes de las que necesita un empleado para desarrollar adecuadamente su desempeño dentro de una organización empresarial consolidada o ya en marcha. Consideramos que esta afirmación, a la luz de los resultados encontrados estaría sujeta a algunos matices. Esto es, los participantes del programa consideran que las competencias adquiridas durante el emprendimiento o, en su caso,

en el intento de emprender son útiles para la vida en general, así como que las mismas pueden posicionar mejor a las personas para el trabajo por cuenta ajena.

Podemos concluir que los resultados del programa evidencian que involucrarse en el emprendimiento de un proyecto comporta un aumento competencial para los emprendedores y, por tanto, que emprender, más allá de los posibles beneficios o pérdidas económicas que pueda suponer a los emprendedores, genera conocimientos y crecimiento personal, pues fortalece y proporciona nuevas habilidades y competencias en quienes lo llevan a cabo.

Por otro lado, las iniciativas de emprendimiento comercial tienen más éxito que los emprendimientos sociales en términos de puesta en marcha o constitución de la empresa (81% Vs 19% en este caso). Esto podría estar relacionado con la mayor flexibilidad que muestran los emprendedores comerciales a la hora de tomar decisiones que puedan modificar el objeto del proyecto. Por otro lado, la mayor resistencia de los proyectos sociales ante las adversidades puede tener relación con la identificación personal que los emprendedores sienten y tienen con el objeto de sus proyectos.

Asimismo, tras las necesidades detectadas en los usuarios del Programa, creemos recomendable reforzar en los programas de emprendimiento el enfoque de orientación para la carrera que acompaña al de asesoramiento de proyectos, al objeto de fortalecer en los futuros beneficiarios: 1) una imagen de sí mismo y una autoconfianza positivas, 2) la resistencia y la adaptabilidad, 3) el auto-reconocimiento de talentos y habilidades que son transferibles de un trabajo a otro, 4) la apertura mental a oportunidades profesionales, 5) la toma de responsabilidad personal de su desarrollo profesional y vital, 6) y la posible vinculación o incorporación del emprendimiento, como parte o todo, en su proyecto de desarrollo profesional. Consideramos que fortalecer en los usuarios estas habilidades desde la orientación, será de utilidad para incrementar el potencial profesional bien en el emprendimiento, bien en el mercado de trabajo en general.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amor, I. (2016). Autopista al emprendimiento. *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*. Nº extraordinario, 65-77.
- Chell, E. (2013). Review of skill and the entrepreneurial process International. *Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 19, 6-31
- Comisión Europea (2012a). Comunicación (UE) 795 final de 9 de enero 2012, de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones. *Plan de acción sobre emprendimiento 2020. Relanzar el espíritu emprendedor en Europa*. Bruselas.
- Comisión Europea (2012b). Comunicación (UE) 173 final de 18 de abril de 2012(b), de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al



- Comité de las regiones. *Hacia una recuperación generadora de empleo*. Bruselas.
- Comisión Europea (2013). Recomendación (UE) 359 final de 29 de mayo de 2013, del Consejo relativa al Programa Nacional de Reformas de 2013 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el *Programa de Estabilidad de España para 2012-2016*. Bruselas
- Edwards-Schachter, M., García-Granero, A., Sánchez-Barrioluengo, M., Quesada-Pineda, H. y Amara, N. (2015). Disentangling competences: Interrelationships on creativity, innovation and entrepreneurship. *Thinking Skills and Creativity*, 16, 27-39.
- García, A.M., Déniz, M.C., Gracia, M., Martín, J., Suárez, S. y Katuska, M. (2013). ¿Los títulos de administración de empresas adaptados al EEES en España forman directivos emprendedores? *Bordon. Revista Pedagogía*, 66, 75-92.
- Gundry, L.K., Ofstein, L.F. y Kickul, J.R. (2014). Seeing around corners: How creativity skills in entrepreneurship education influence innovation in business. *The International Journal of Management Education*, 12, 529–538.
- Montoro-Sánchez, M.A., Mora-Valentín, E.M. y Ortiz-deurbina-Criado, M. (2012). Análisis de las competencias adquiridas en los estudios de Dirección de Empresas y su grado de aplicación en las prácticas en empresas. *Revista Complutense de Educación*, 23, 241-263.
- Peña, I., Guerrero, M. y González-Pernía, J.L. (2016). *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2015*. Cantabria: Universidad de Cantabria.
- Prats, J., y Agulles R. (2009). Competencias que todo emprendedor debería desarrollar. Algo más que intuición para los negocios. *IESE Business Insight*, Segundo trimestre, 50-57.
- Toca, C. (2010). Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades. *Estudios Gerenciales*, Vol. 26, No. 117, 41-60.
- Torrejón, C. (2016). Perfiles competenciales y éxito emprendedor. Implicaciones para los inversores en Capital Riesgo. *Revista Española de Capital Riesgo*, 2, 29-47.



# **VALORACIÓN DE UN PROGRAMA DE TUTORÍA FORMATIVA PARA LA INTEGRACIÓN ACADÉMICA Y SOCIAL DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO**

**ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro R.**

Universidad de La Laguna, Departamento de Didáctica e Investigación Educativa  
San Cristóbal de la Laguna (España)  
palvarez@ull.es

## **Resumen**

Una de las estrategias que se vienen empleando en la educación superior para hacer frente al abandono académico y reforzar la permanencia del alumnado en la titulación, es la tutoría formativa. Vinculados a los sistemas de garantía de calidad, con los programas de tutoría se da respuesta a la necesidad de orientar al estudiante, ayudándole a su integración social y académica y asesorándole, a lo largo de la titulación, en la definición de su proyecto formativo y profesional. De acuerdo con este planteamiento, se desarrolló un programa de tutoría formativa de carrera con estudiantes universitarios de nuevo ingreso de tres titulaciones de grado de la Universidad de la Laguna (España). Los resultados de la evaluación se agruparon en las siguientes dimensiones: aportaciones de la tutoría al proceso formativo, utilidad del proyecto formativo y profesional y satisfacción del alumnado con el programa. Como conclusión, señalar que el programa contribuyó a la adaptación y mejora de las relaciones entre el alumnado, la resolución de problemas vinculados al proceso formativo y la planificación de sus metas académicas y profesionales.

## **Abstract**

One of the strategies that are being used in higher education to deal with the academic abandonment and to reinforce the permanence of the students in the degree is the career training tutoring. Linked to quality assurance systems, the tutoring programs respond to the need to orient the student, helping him to integrate social and academic and advising him, throughout the degree, in the definition of his training project and professional. In accordance with this approach, a career training tutorial program was developed with newly admitted university students of three undergraduate degrees from the University of La Laguna (Spain). The results of the evaluation were grouped into four categories: mentoring activities developed, tutoring contributions to the training process, use of the training and professional project, and student satisfaction with the program. As a conclusion, to point out that the program contributed to the adaptation and improvement of student relationships, the resolution of problems related to the training process and the planning of academic and professional goals.

## **Palabras clave**

Tutoría, proyecto del alumno, ayuda educativa, retención.

## **Keywords**

Tutoring, student projects, educational assistance, retention.

## **INTRODUCCIÓN**

Actualmente se aboga en el ámbito universitario por una tutoría formativa, que dé respuesta a las necesidades que tienen los estudiantes en tres momentos claves: a la entrada a la universidad, a lo largo del proceso de aprendizaje y antes de afrontar la transición sociolaboral. En todo este periodo amplio, se debe organizar un proceso de acompañamiento al alumnado que les permita adaptarse, evitar situaciones de fracaso y permanecer en los estudios (Cabrera, Bethencourt, Álvarez y González, 2006; Donoso, Donoso y Arias, 2010; Tinto, 2012). Aunque muchos estudiantes afrontan de manera satisfactoria la adaptación a la vida universitaria, otros muchos sucumben en el intento y abandonan sin haber concluido la formación. Todo esto ha llevado a que los procesos de transición a la enseñanza superior y la integración social y académica en la universidad durante el primer año sea uno de los momentos de atención prioritaria para luchar contra el abandono (Kirton, 2000; Figuera, Torrado y Dorio, 2011; Álvarez, López y Pérez, 2015).

Y una de las medidas que se vienen aplicando para contribuir a la integración social y académica del alumnado de nuevo ingreso en los estudios de grado es la tutoría universitaria (Álvarez, 2002; Pantoja y Campoy, 2009). De entre los distintos enfoques, defendemos la tutoría

universitaria formativa de carrera (Álvarez, 2012), entendiéndola como un conjunto organizado y planificado de actividades que se ofrecen al alumnado con la finalidad de generar y ampliar el marco de experiencias y oportunidades de aprendizaje, propiciando la adquisición de las competencias fundamentales vinculadas al perfil de la titulación, para facilitar que estructure a lo largo de los estudios su proyecto formativo, sintetizando y ordenando los aprendizajes que tendrán relevancia para su proyección profesional. La función formativa y preventiva de la tutoría, sobre todo en el primer curso de la formación universitaria, se ha de concretar en medidas que sirvan para ayudar al alumnado a integrarse y gestionar su proyecto formativo y profesional. Por eso se considera la tutoría como un factor estratégico para la adaptación y permanencia, que contribuye a la calidad de la educación superior y un derecho del alumnado recogido en el Estatuto del Alumnado Universitario (RD 1791/2010).

A través de las actuaciones tutoriales se logra una mejora en los procesos de integración del alumnado a la enseñanza universitaria, la mejora de su proceso de aprendizaje, la clarificación de su itinerario formativo, el desarrollo de competencias genéricas, la planificación de su futuro profesional, etc. En este marco amplio es donde hay que encuadrar los programas de tutoría de cada centro universitario, entendiéndolos como una propuesta formativa, que se desarrolla en conexión con los procesos de aprendizaje y que fomenta la adquisición de competencias amplias a lo largo de sus estudios, que se van integrando en la construcción del proyecto formativo y profesional del alumnado (Cid y Pérez, 2006; Álvarez, 2013; Álvarez, López y Pérez, 2016). La figura del tutor, como referente que tiene el alumnado a la llegada y promoción a lo largo de los estudios, puede contribuir al logro de la integración y permanencia del alumnado (Zabalza, 2004; Álvarez, 2014). El objetivo es ayudar al alumnado a clarificar dónde quiere ir, motivarle para que asuma el compromiso en este recorrido y orientarle para que adquiera los conocimientos y las destrezas necesarias para alcanzar las metas (Álvarez, 2014). Desde esta perspectiva, la tutoría universitaria se convierte en una parte de la actividad docente en la que el profesorado desarrolla tareas de apoyo y acompañamiento al alumnado durante el tiempo que dura su proceso formativo

De acuerdo con esta perspectiva, en la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna se desarrolló en el curso 2015-2016 un Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT), con el objetivo fundamental de facilitar la integración del alumnado en los estudios de grado y asesorarles en la definición de su proyecto formativo y profesional. En la puesta en práctica del programa de tutoría formativa de carrera, que se desarrolló a lo largo del curso en una hora semanal recogida en el horario académico de cada titulación (Grado de Pedagogía, Grado de Infantil y Grado de Primaria), participaron profesores tutores de la titulación, compañeros tutores (estudiantes de últimos cursos de la titulación) y técnicos de la Universidad que impartieron charlas informativas, cursos, talleres, etc.

## MÉTODO

Después de desarrollar las distintas actividades en las tres titulaciones de grado se recogió, a través de cuestionarios, la valoración del programa que realizaron los estudiantes de primer curso (n=123), los profesores tutores (n=16) y los compañeros tutores (n=10). Los tres cuestionarios fueron elaborados *ad hoc* para este estudio y sometidos a varios procedimientos de validez y fiabilidad antes de su aplicación definitiva (prueba de contenido y prueba de forma). Los cuestionarios se estructuraron a partir de ítems de preguntas cerradas tipo escala Likert con seis niveles y preguntas abiertas. Con la evaluación del programa se pretendía: valorar la relevancia de las actividades de tutoría desarrolladas para la integración del alumnado a la vida universitaria; valorar las aportaciones del programa al proceso formativo del alumnado; valorar la importancia que el alumnado de primero atribuye a la definición del proyecto formativo y profesional y valorar la satisfacción general con el programa.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la evaluación del programa se han agrupado en los siguientes apartados básicos:

En cuanto a las aportaciones de la tutoría al proceso formativo del alumnado, los tutores de carrera valoraron la importancia del programa de tutorías POAT para hacer frente a las distintas necesidades de orientación que tienen los estudiantes y contribuir a su formación integral. Concretamente, indicaron que a través de las actividades tutoriales los estudiantes de primero “lograron un mejor conocimiento de la titulación” (pt4), “alcanzaron un conocimiento más preciso de sus cualidades, fortalezas y debilidades” (pt6), “analizaron los errores cometidos en la evaluación de las asignaturas” (pt9), “aprendieron a aplicar estrategias para mejorar el rendimiento en el estudio” (pt15), “pudieron valorar si encajaban realmente en los estudios que habían elegido” (pt2), “empezaron a pensar en su futuro profesional” (p1), “comenzaron a reflexionar sobre el para qué y por qué de la formación” (p13), etc. En una escala de 0/6, los tutores opinaron que el POAT se ve como una necesidad y una actividad importante en la Facultad (4,25), un aspecto importante del proceso formativo del alumnado para completar la formación académica de las materias (5,25) y como un elemento de calidad de la Facultad de Educación (3,25).

En esta línea, los compañeros tutores valoraron la necesidad del programa de tutorías desarrollado, ya que “en primero es fundamental, porque la llegada a la Facultad es complicada y requiere un buen apoyo para adaptarse” (ct8), “les facilita mucha información que desconocen y les ayuda a aclarar dudas” (ct2), “el trabajo con nosotras, que también somos alumnas, facilita que se expresen tranquilamente y pregunten todas las dudas sobre cómo plantearse los estudios, porque llegan muy desorientados y estresados a la universidad” (ct1), “contarles mi experiencia creo que les ha servido como ejemplo para afrontar con más seguridad sus estudios”

(ct7).

Al alumnado de primero, se les preguntó si antes de entrar en la Universidad habían recibido información sobre las titulaciones que se imparten en la Facultad de Educación. El 66.7% señaló que la información y la orientación recibida antes de entrar en la Universidad sobre las titulaciones existentes y características de los estudios que se imparten en la Facultad de Educación había sido poca o muy poca. Solamente 33,3% señaló que había recibido orientación e información para adaptarse a la vida universitaria y a la titulación que estaban cursando. Asimismo, el 82,5% manifestó que se había preocupado por sí mismo de buscar información sobre las características de la titulación que estaban cursando.

A través de las preguntas abiertas del cuestionario, los estudiantes de primero destacaron las aportaciones del programa de tutoría en relación a su proceso formativo, puesto que las actividades desarrolladas les habían servido para recibir información importante, organizarse mejor y resolver dudas y problemas del curso y las asignaturas. Concretamente, indicaron que el programa “mejoró mi motivación y la confianza en mí misma para lograr las metas propuestas” (e24), “me sirvió para aprender distintas fórmulas para estudiar y para planificarme en los estudios” (e57), “me permitió preparar los exámenes de una manera más práctica” (e61), “me ha ayudado a establecer una relación más cercana con algunos de mis compañeros y me ha facilitado estrategias referentes tanto a competencias profesionales como académicas” (e86), “me han motivado aún más sobre la formación de mi titulación y las ganas que tengo de ser profesor” (e27).

Entre las actividades del programa de tutorías mejor valoradas por el alumnado de primero destacaron: “nos conocemos, nos integramos en el grupo” (100%), “estructura y organización de la Universidad y la Facultad” (100%), “yo en la universidad, ser estudiante universitario (100%), “mis objetivos académicos” (100%), “explorando mis cualidades personales” (100%), “clarificando mis expectativas” (100%), “preparando la evaluación” (100%), “revisión de la evaluación y de la marcha del curso” (100%) y “perfil del alumno autónomo y exitoso” (100%).

Los estudiantes manifestaron que las actividades del POAT les ayudaron a clarificar el futuro profesional (82,5%) y la planificación del proyecto formativo y profesional (86%). Sobre la importancia que para el alumnado tuvo la elaboración del proyecto formativo y profesional, señalaron que “es de gran importancia e interés, ya que me permite organizar mis principales metas, de modo que las vea como proyecto de futuro y le conceda la relevancia que tienen” (e97), “me ayuda a centrarme y proponerme metas” (e37), “para mí tiene una gran importancia porque puedo ver mi evolución y cómo planificar mi futuro de la forma más óptima” (e40), “ayuda a no desanimarnos por pequeños fracasos, ya que lo importante es darse cuenta de que esto es una carrera de fondo” (e32), “me ayuda a tener claras las metas que quiero alcanzar” (e76), “consigues tener las ideas más claras y corregir errores” (e82), “me resultó interesante para comprender la utilidad de lo que estudiamos” (e92).

Como valoración general del programa de tutoría, señalar que para el alumnado constituyó una experiencia positiva y satisfactoria. El 100% de los estudiantes mostró un nivel de satisfacción general alto o muy alto con el programa de actividades del POAT. De manera más detallada, manifestaron un grado alto de satisfacción con el profesor tutor (100%), con el horario asignado a las sesiones de tutoría (75,4%), con la información aportada en las sesiones de tutoría (96,5%), con las actividades desarrolladas por el profesor tutor (98,2%), con las actividades desarrolladas por los compañeros tutores (96,5%) y con el trabajo realizado en las sesiones de tutoría (98,2%). Se le pidió al alumnado que valora en qué medida el programa de tutorías le había ayudado a lograr los objetivos relativos a su proceso formativo. El 91,2 % del alumnado encuestado consideró que el POAT había mejorado “su formación como personas y como futuros profesionales”. Agrupados los valores “bastante”, “mucho” y “muchísimo”, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que los estudiantes valoraron positivamente las actividades orientadoras desarrolladas para mejorar “el conocimiento sobre la titulación que cursaban” (88,9%), para facilitar la “integración en la vida universitaria” (84,2%), para mejorar su “conocimiento sobre la Universidad de la Laguna” (91,2%), para mejorar su “motivación por los estudios que están cursando” (82,5%), para facilitar “la forma de estudiar” (78,2%), para fortalecer la “confianza en sí mismo y alcanzar las metas” (77,2%), para mejorar el “compromiso y persistencia para lograr los objetivos” (86%).

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los resultados del programa de tutorías de carrera del curso 2015-2016 ponen de manifiesto que se han conseguido los objetivos planteados. Se han desarrollado actividades que han servido para facilitar la integración y adaptación del alumnado a la Facultad, se ha proporcionado información sobre la Universidad, la Facultad y la titulación, se ha ayudado al alumnado a planificar su itinerario curricular y se ha promovido el desarrollo de los factores de carácter personal, social y académico que influyen en la formación y en el desarrollo integral del alumnado.

En relación a la ayuda proporcionada para lograr su adaptación al contexto de la Facultad, los estudiantes que han participado en el programa mostraron un alto grado de satisfacción. El programa de tutorías no solo incidió positivamente en aspectos de carácter académico (información sobre el grado, aprender a organizarse, estrategias de aprendizaje...), sino que también contribuyó a que cada uno reflexionara y clarificara sus propias metas personales y profesionales.

Destacar también la importancia atribuida a la elaboración del proyecto personal, ya que permitió que los estudiantes tuvieran en cuenta los aspectos a considerar a la hora de trazar planes e itinerarios de formación. La definición del proyecto formativo y profesional ayudó también a definir la identidad personal de cada uno, a conocerse mejor, a definir el camino que



hay que recorrer para lograr las metas personales y profesionales, a tener una idea clara de lo que se puede hacer en el futuro, a anticipar y proyectar los conocimientos que se adquieren en la titulación, a tomar sus propias decisiones, etc.

Por todo ello es importante que las actividades de tutoría se entiendan y se valoren como verdaderas actividades formativas, puesto que desde el espacio de la tutoría se desarrollan competencias que contribuyen al desarrollo del perfil profesional del alumnado. El profesor tutor debe preocuparse, tanto de ayudar al alumno a resolver dudas específicas y problemas relacionados con su proceso formativo, como de apoyarle en la adquisición de nuevas competencias, creando situaciones de aprendizaje apropiadas para ello.

Como retos futuros se plantean los siguientes: iniciar el desarrollo del programa POAT desde el inicio del curso y mantener las actividades a lo largo del mismo; aumentar la información sobre movilidad y salidas profesionales; potenciar la tutoría entre iguales y revisar el horario para las actividades, de modo que se facilite la participación de todo el alumnado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, P. (2002). La función tutorial en la universidad; una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza. Madrid: EOS.
- Álvarez, P. (2012). Los planes de tutoría de carrera: una estrategia para la orientación al estudiante en el marco del EEES. *Educar*, 48 (2), 247-266.
- Álvarez, P. (2013). La Tutoría como eje articulador del proceso de aprendizaje del alumnado universitario. *Qurrriculum*, 26, 73-88
- Álvarez, P. (2014). La función tutorial del profesorado universitario: una nueva competencia de la labor docente en el contexto del EEES. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 47 (2), 85-106.
- Álvarez, P., López, D., y Pérez, D. (2015). Análisis de los factores que intervienen en la transición del bachillerato a la Universidad. *XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa*. Cádiz, Junio.
- Álvarez, P., López, D., y Pérez, D. (2016). Programa de tutoría universitaria formativa y desarrollo del proyecto personal del alumnado. *Revista de Pedagogía*, 37 (100), 67-89.
- Cabrera, L., Bethencourt, J., Álvarez, P., y González, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE*, 12 (2), 171-203.
- Cid, A., y Pérez, A. (2006). La tutoría en la Universidad de Vigo según la opinión de sus profesores. *Revista de Investigación Educativa*, 24 (2), 395-421.
- Donoso, S., Donoso, G., y Arias, O. (2010). Iniciativas de retención de estudiantes en Educación Superior. *Calidad en la Educación*, 33, 15-61

- Figuera, P., Torrado, M., y Dorio, I. (2011). La integración académica y social en la Universidad: la importancia de las redes sociales. *XV Congreso Nacional y I Internacional de Modelos de Investigación Educativa*. Madrid, septiembre.
- Kirton, M. J. (2000). Transitional factors influencing the academic persistence of first semester undergraduate freshmen. Arizona: Arizona State University.
- Pantoja, A., y Campoy, T. (2009). *Planes de Acción Tutorial en la Universidad*. Jaén: Servicios de Publicaciones de la Universidad de Jaén.
- Tinto, V. (2012). *Completing college: Rethinking institutional action*. Chicago, University of Chicago Press.

# **VIOLENCIAS DE GÉNERO 2.0: PERCEPCIÓN DE RIESGOS EN LA ADOLESCENCIA GALLEGA<sup>23</sup>**

**BARREIRO FERNÁNDEZ, Felicidad**

**MÉNDEZ LOIS, María José**

**VILLAR VARELA, Milena**

**PERMUY MARTÍNEZ, Aixa**

Universidad de Santiago de Compostela

Santiago de Compostela

felicidad.barreiro@usc.es

## **Resumen**

La sociedad actual considera en muchos casos que insultar, menospreciar o desprestigiar a alguien no es violencia y en este contexto se puede analizar a la juventud que, relacionándose cada vez más a través de las redes sociales, lleva esta premisa a las mismas. Este hecho sitúa, a las y los jóvenes cada vez más, ante importantes amenazas y riesgos que deben aprender a identificar, debiendo, al mismo tiempo, tomar conciencia sobre los peligros que pueden encontrarse en el ciberespacio.

Esta investigación analiza las percepciones de la juventud sobre internet y telefonía móvil ante la violencia 2.0. en la Comunidad Autónoma de Galicia. Se enmarca en una investigación a nivel nacional, financiada en la convocatoria de Ayudas Fundación BBVA a Proyectos de Investigación del año 2014 y está liderada por la Universidad de Barcelona.

## **Abstract**

Today society considers in many cases that insulting, disparaging or discrediting someone is not violence and in this context it is possible to analyze to the youth that, increasingly related

---

<sup>23</sup> Estudio financiado en la convocatoria de Ayudas Fundación BBVA a Proyectos de Investigación 2014.

through social networks, takes this premise to them. This fact places young people, increasingly, in the face of important threats and risks that they must learn to identify, and at the same time, they must become aware of the dangers that can be found in cyberspace.

This research analyzes the perceptions of youth on Internet and mobile telephony in the face of the violence 2.0. in the Autonomous Community of Galicia. It is part of a nationwide research project funded by the BBVA Foundation Grants for Research Projects in 2014 and the University of Barcelona leads it.

### **Palabras clave**

Internet, Redes sociales, Riesgos, Violencia, Juventud.

### **Keywords**

Internet, social Networks, Risks, Violence, Youth.

## **INTRODUCCIÓN**

La violencia de género en la juventud ha sido estudiada tradicionalmente ante el aumento de las faltas de disciplina, las agresiones o ciertos actos vandálicos en los centros docentes (Ortega, Gandul y Fernández, 1998) comprobándose que es un hecho el empleo de la violencia física, psicológica y sexual. La dificultad básica ante este fenómeno es la justificación continua de la violencia y la ausencia de conciencia de nuestros comportamientos violentos. Para una buena parte del alumnado adolescente insultar, menospreciar o desprestigiar a un compañero o a una compañera no es violencia (Barragán, 2001). La tecnología no sólo tiene el poder de conectar a las personas, sino también el poder para reforzar y difundir las estructuras sociales y culturales y ayudar a normalizar los roles de género. La revolución de la tecnología ha traído nuevos tipos de violencia de género, incluida la discriminación en línea, el acoso cibernético, el chantaje y la incitación al odio (Zweig, Dank, Yahner y Lachman, 2013).

La actual revolución tecnológica provoca cambios de tal magnitud en todas las esferas de nuestra vida (familia, trabajo, ocio...), que simbólicamente resulta acertada su coincidencia con el cambio de milenio; con la representación del fin de una época y el comienzo de otra (Díaz Aguado, 2009). Estos cambios modifican las condiciones en las que se produce el desarrollo de la juventud, incrementando el riesgo de violencia al desaparecer las barreras espaciales que delimitaban la comunicación entre iguales y al estar siempre expuestos a la violencia en cualquiera ámbito o momento. El ciberespacio se convierte en el nuevo espacio de relaciones, un ámbito cotidiano para los y las jóvenes de nuestro mundo, desarrollándose de esta manera un nuevo concepto de violencia: la violencia 2.0. Pero, tal y como afirman Catalina García, López de Ayala y García Jiménez (2014), si los adolescentes, mayoritarios en ese nuevo espacio de relación, son considerados como el grupo de edad más vulnerable de desarrollar

comportamientos conflictivos en la Red y/o de verse afectados por ellos, en base a la conceptualización que se hace de los mismos como seres inmaduros, inestables emocionalmente e irresponsables, la sociedad se encuentra ante un grave problema. En numerosas ocasiones, estas personas no disponen de los conocimientos ni de las habilidades adecuadas para relacionarse por la red, lo que puede derivar en serias dificultades para percibir el riesgo de acoso o violencia en la misma.

La aparición de una vida online desde la que relacionarnos, desde la que iniciar o continuar relaciones tanto de amistad como afectivas, es una realidad en la población más joven. Su presencia en las redes sociales y las aplicaciones móviles muestra que éstas se convierten en un espacio propio y ajeno al mismo tiempo. Propio porque cada cual diseña y usa su vida online de una determinada manera, y ajeno porque cada adolescente interpreta la “identidad digital” de otra persona en función de su escala de valores. El problema estaría, por una parte, cuando la escala de valores de quien presenta un perfil no coincide con la escala de valores de la persona o personas que ven y pueden participar de ese perfil, de su audiencia (Ruiz Repullo, 2014).

Ante este panorama la Universidad de Barcelona, en colaboración con otras universidades de España, concretamente, la Universidad de Zaragoza, la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de Valencia, la Universidad de Málaga, la Universidad de Sevilla, la Universidad de Granada (campus Melilla), la Universidad de las Islas Baleares y la Universidad de La Laguna llevó a cabo un proyecto sobre las violencias de género 2.0, financiado por la Fundación BBVA con una duración de dos años. El equipo de investigación está constituido por 26 investigadoras e investigadores vinculados a las universidades citadas. Es de destacar que cada equipo de las nueve universidades participantes tiene una especialización socioeducativa específica, que aporta experiencia e innovación al tipo de análisis que se desarrolla en los diferentes momentos o fases de la investigación. Los datos que se exponen en este trabajo se corresponden con los datos recogidos desde la Universidad de Santiago de Compostela.

El principal objetivo de nuestro trabajo es analizar las percepciones de la juventud sobre Internet y telefonía móvil ante la violencia 2.0 en la comunidad autónoma de Galicia. Este objetivo tiene los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las percepciones de la juventud sobre los riesgos presentes en las redes.
- Analizar la percepción de la juventud sobre la violencia presente en Internet y redes sociales.

## MÉTODO

La investigación se ha desarrollado en cuatro grandes fases. En este trabajo nos situamos en la primera de ellas en la que se llevó a cabo la elaboración y revisión del cuestionario online, y su aplicación al alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria, previa autorización del centro. Una vez cumplimentados los cuestionarios, se procedió al análisis de datos y a la obtención de resultados.

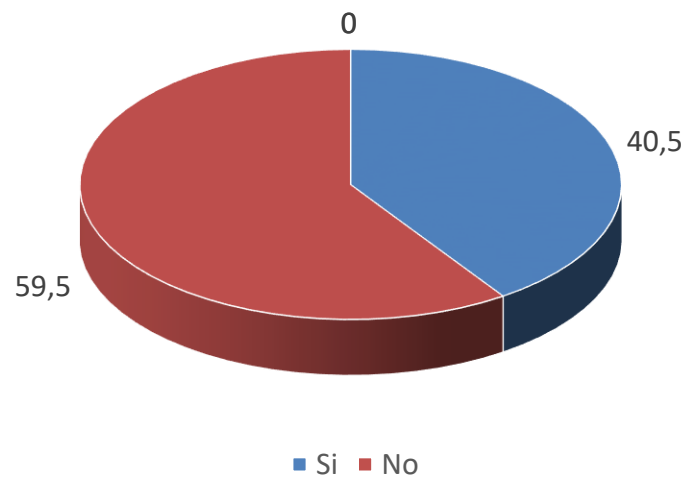
Para la recogida de información, como ya se ha indicado, se elaboró y validó un cuestionario estructurado denominado Cuestionario de violencias de género 2.0. Las preguntas que lo componen se agrupan en los siguientes bloques de contenido: datos personales, dominio y uso tecnológico, percepción de los espacios virtuales como entornos violentos, cyberbulling, grado de percepción de la violencia de género 2.0, percepción del riesgo de violencia en los espacios virtuales y experiencias en violencias de género 2.0.

Para este trabajo hemos seleccionado preguntas referidas a las variables personales, algunas relacionadas con el dominio y uso tecnológico, la percepción de los espacios virtuales como entornos violentos y la percepción del riesgo de violencia en los espacios virtuales.

La muestra, seleccionada a través de un muestreo no aleatorio, está compuesta por un total de 615 jóvenes estudiantes residentes en Galicia, procedentes de seis centros educativos públicos distribuidos por las provincias de A Coruña, Lugo y Pontevedra.

La media de edad se sitúa en los 15 años y puede apreciarse una ligera mayor proporción de chicas (52%) que de chicos (48%). Respecto a la distribución por curso comentar que es totalmente equitativa puesto que 308 alumnos/as se encuentran cursando 3º de ESO y 307 cursan 4º de ESO.

En lo referente a su situación sentimental indicar que sólo el 27.3% de los y las jóvenes declara tener pareja afectiva. Finalmente destacar, como puede apreciarse en el gráfico 1, que un poco más del 40% de los y las participantes en el estudio cree tener alguna característica por la que se podrían meter con él o con ella; es decir, cuatro de cada diez jóvenes consideran que poseen alguna característica que les hace vulnerables a posibles ataques en las redes sociales.



**Gráfico 1.** Característica que me hace vulnerable.

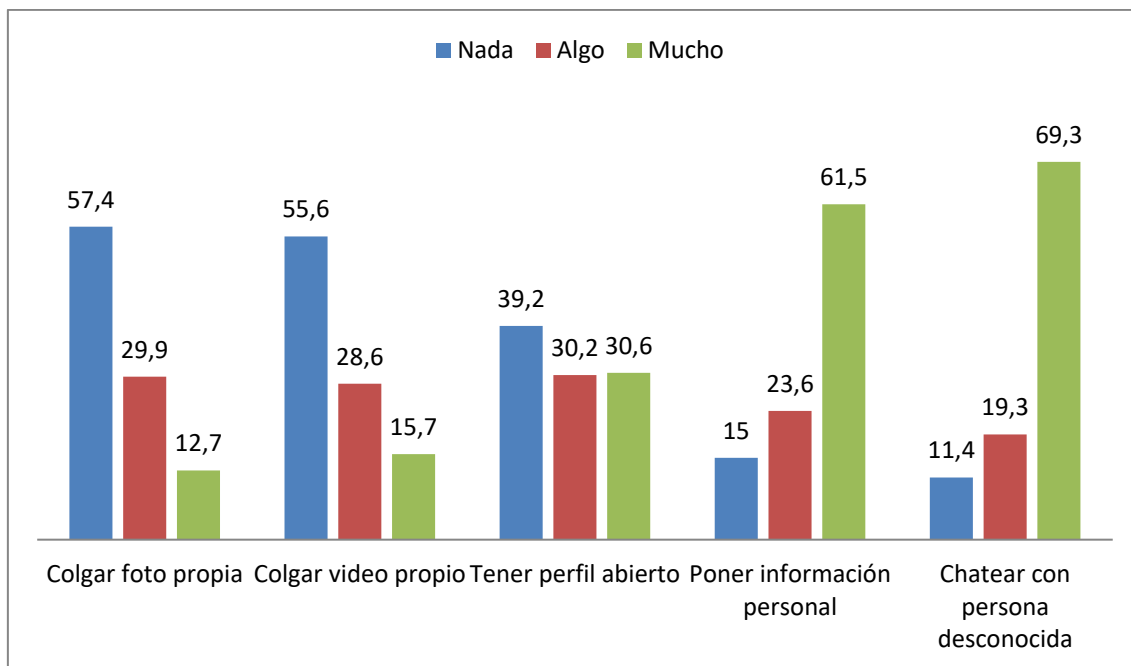
## RESULTADOS

Mediante el paquete estadístico SPSS v.22 se llevó a cabo un análisis descriptivo a través del cálculo de frecuencias y porcentajes para cada una de las variables consideradas en el trabajo.

En relación con el primer objetivo específico establecido, identificar las percepciones de la juventud sobre los riesgos presentes en las redes, vamos a analizar a continuación la percepción que los y las jóvenes tienen sobre los riesgos que entraña su actividad online y las competencias digitales de la juventud para evitar riesgos en los espacios virtuales.

En general, como puede observarse en el gráfico 2, los sujetos de la muestra perciben riesgo en algunas conductas online. Especialmente destacan, entre las que se perciben como más peligrosas, chatear repetidas veces con una persona desconocida, de la que no se tienen indicios de quien es (el 69.3% de la muestra lo considera bastante o muy peligroso) y poner información personal en la red como el domicilio, el centro de estudios o el número de teléfono (el 61.5% lo cree bastante o muy peligroso). Sin embargo, no perciben como peligrosas las conductas de colgar una foto suya (el 57.4% lo considera nada o poco peligroso) y colgar un video en el que salen (el 55.6% lo cree nada o poco peligroso).

Respecto a la conducta de tener un perfil abierto en las redes sociales las opiniones se encuentran fragmentadas (el 39.2% lo considera nada o poco peligroso, el 30.6% opina que es bastante o muy peligroso y el restante 30.2% cree que es algo peligroso).

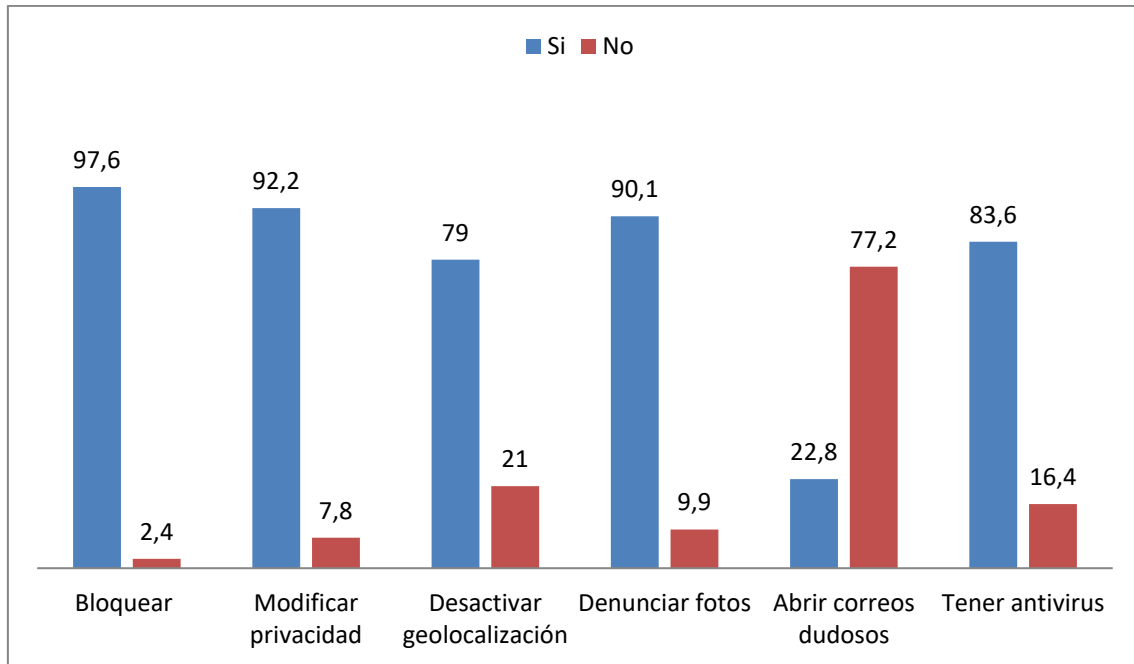


**Gráfico 2.** Percepción del riesgo en los espacios virtuales.

Ante estos y otros potenciales riesgos los y las jóvenes, en general, parecen tener competencias digitales (Gráfico 3). De hecho, más del 90% de la muestra afirma saber bloquear a las personas que les molestan en entornos virtuales (97.6%), modificar las condiciones de privacidad en las redes sociales que emplean (92.2%) y denunciar las fotografías que se suben a la red indebidamente (90.1%).

Sin embargo, profundizando en la información, cabe destacar que un 22.8% de la muestra afirma que abre correos electrónicos dudosos de procedencia desconocida; un 21% desconoce cómo desactivar la geolocalización de su móvil para que no puedan controlar donde se encuentra y el 16,4% de la juventud consultada no tiene instalado algún antivirus que le avise o bloquee las páginas peligrosas.



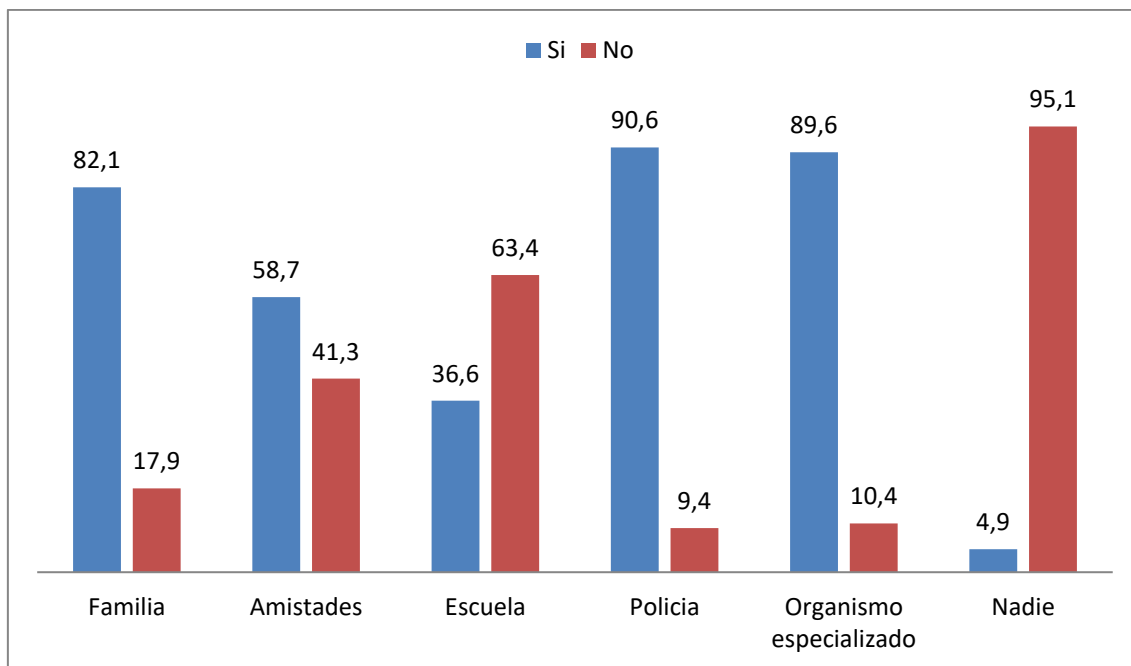


**Gráfico 3.** Competencias digitales.

En relación al segundo de los objetivos específicos, analizar la percepción de la juventud sobre la violencia presente en internet y redes sociales, pasamos a continuación a comentar la percepción que tienen los sujetos de la muestra de los espacios virtuales como entornos violentos.

Señalar, en primer lugar, que el 89.3% de los y las jóvenes consultados creen que las personas son más violentas en los entornos virtuales que en el cara a cara. Otro aspecto a resaltar es que un 87.6% emite una respuesta negativa ante la cuestión “Cuando alguien hace alguna cosa negativa o ilegal en entornos online, generalmente crees que se le castiga”. Esto nos indica que más del 87% de la juventud encuestada perciben la impunidad en la red.

En contra de esta realidad se posiciona la gran mayoría de los sujetos (95,1%) que considera que cuando alguien hace alguna cosa negativa o ilegal en entornos online, alguien debería intervenir. Profundizando en el tema podemos apreciar, en el gráfico 4, como nueve de cada diez jóvenes creen que quien debe intervenir ante este tipo de situaciones es la policía (90.6%) o bien un organismo especializado (89.6%). Más del 80% de la muestra opina que la familia también debería intervenir en estos casos. Nos parece especialmente interesante el hecho de que únicamente un 36.6% de los y las jóvenes de la muestra cree que la escuela debería intervenir ante situaciones de este tipo.

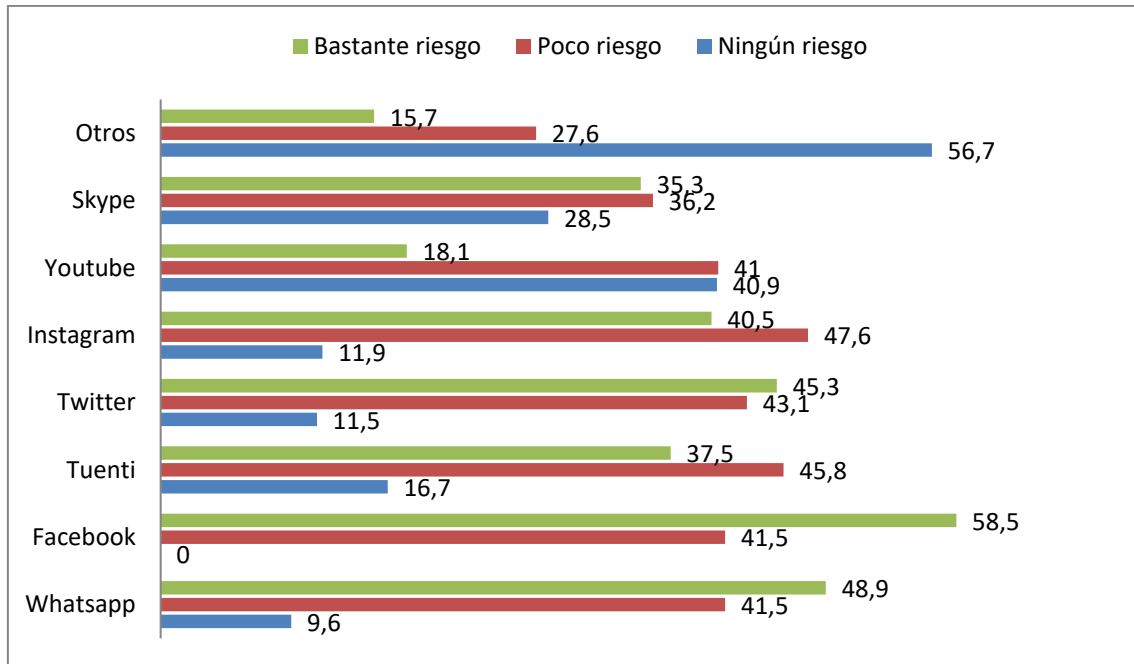


**Gráfico 4.** Quien debe intervenir cuando alguien hace cosas negativas en espacios online.

Finalmente presentamos, en el gráfico 5, la percepción del riesgo de sufrir violencia en las aplicaciones móviles en redes sociales e internet. Puede apreciarse que las aplicaciones donde se percibe mayor riesgo de sufrir violencia son Facebook (58.5% de los sujetos considera que existe bastante riesgo), Whatsapp, Line y/o Telegram (48.9% cree que existe bastante riesgo) y Twitter (45.3% opina que el riesgo es bastante).

Entre las aplicaciones móviles en redes sociales e internet percibidas con menor riesgo destaca Youtube puesto que el 40.9% de los y las jóvenes considera que no existe ningún riesgo de sufrir violencia utilizando este recurso y el 41% que el riesgo es escaso.

Así mismo el 47.6 % de la muestra percibe que Instagram presenta poco riesgo de sufrir violencia, un 45.8% de los sujetos percibe esto mismo en el caso de Tuenti y, finalmente, un 36.2% considera que el riesgo en Skype es escaso y, sin embargo, un 35.3% que existe bastante riesgo.



**Gráfico 5.** Riesgo percibido de sufrir violencia en aplicaciones móviles en redes sociales e internet.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que cuatro de cada diez adolescentes tienen una autopercepción de ser potenciales víctimas en las redes sociales por tener alguna característica por la que se podrían meter con él o con ella.

En relación con las percepciones de la juventud sobre los riesgos presentes en las redes sociales las conclusiones que podemos extraer de este trabajo coinciden, en todo o en parte, con las aportadas por otras investigaciones:

- La juventud gallega consultada percibe, en general, que mantener contacto con desconocidos constituye una causa de riesgo que puede derivar en consecuencias más graves, como el acoso y las amenazas (Catalina García, López de Ayala y García Jiménez, 2014). Sin embargo, debemos destacar que tres de cada diez jóvenes gallegos consultados no consideran como una conducta de riesgo chatear con personas desconocidas.
- La aplicación móvil más empleada para llevar a cabo conductas de riesgo a través de las redes sociales es el WhatsApp (Giménez, Maquilón y Arnaiz, 2015) aunque en nuestro caso sólo la mitad de la muestra percibe esta aplicación como un medio, con bastante riesgo, para sufrir violencia en la red.
- Los datos de nuestro estudio sobre las percepciones de los y las adolescentes gallegos coinciden con García et al. (2010) en que los y las adolescentes son conscientes de que

hay prácticas con riesgo, si bien no siempre alcanzan a comprender todas sus consecuencias.

- Y uno de los principales riesgos que perciben los y las adolescentes consultados es la aparición de virus en el ordenador, dato que coincide con el aportado por García et al. (2012).

Para obtener una idea precisa de los riesgos que la juventud afronta en internet y poder así desarrollar iniciativas sociales, políticas y educativas, de manera efectiva, es necesario una mayor profundización a través de estudios con muestras representativas de la población general atendiendo a variables tales como el género, la edad y la procedencia, entre otras.

Por último, señalar que se debe tener en cuenta la dificultad de relacionar el riesgo percibido por los y las adolescentes con el daño que reciben las personas que sufren situaciones de violencia 2.0 en las redes sociales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barragán, Fernando (2001). Violencia de género y curriculum. Un programa para la mejora de las relaciones interpersonales y la resolución de conflictos. Málaga: Aljibe.

Díaz-Aguado, María José (2009). Convivencia escolar y prevención de la violencia. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Catalina García, Beatriz, López de Ayala, M. Cruz y García Jiménez, Antonio (2014). Los riesgos de los adolescentes en Internet: los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. Revista Latina de Comunicación Social, 69, 462-485.

García, Antonio; Beltrán, Pilar; Gaona, Carmen; López de Ayala, M. Cruz; Martínez, E; Pérez-Ugena, Alvaro y Vizcaíno-Laorg, Ricardo (2010). Los menores y los usos de Internet: Riesgos y características. Comunicación presentada en el Congreso AE-IC 2010 Comunicación y desarrollo en la era digital, Málaga. Disponible en <http://www.aeic2010malaga.org/upload/ok/315.pdf>

García, Antonio; Gaona, Carmen y Gomes, Flavia (2012). Comunicación, ciberespacio y riesgo. Percepciones de los adolescentes españoles. Comunicación presentada en el Congreso AE-IC 2012 Comunicación y riesgo, Zaragoza. Disponible en [http://www.aeic2012tarragona.org/comunicacions\\_cd/ok/352.pdf](http://www.aeic2012tarragona.org/comunicacions_cd/ok/352.pdf)

Giménez, Ana M.; Maquilón, Javier J. y Arnaiz, Pilar (2015). Usos problemáticos y agresivos de las TIC por parte de adolescentes implicados en ciberbullying. Revista de Investigación Educativa, 33(2), 335-351.

Ortega, Rosario; Gandul, M<sup>a</sup> Isabel y Fernández, Verónica (1998). La convivencia escolar: qué es y cómo se aborda. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía.

Ruiz Repullo, Carmen (2014). La construcción social de las relaciones amorosas y sexuales en la

adolescencia. Graduando violencias cotidianas. Jaén: Diputación provincial de Jaén.

Zweig, Janine; Dank, Meredith; Yahner, Jennifer y Lachman, Pamela (2013). The rate of cyber dating abuse among teens and how it relates to other forms of teen dating violence. *Journal of youth and adolescence*, 42, 1063-1077.



# **EL PERFIL SOCIAL DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. COMPARATIVA ENTRE EL TERRITORIO DE LA XARXA VIVES D'UNIVERSITATS Y ANDORRA**

**CASALPRIM-RAMONET, Montserrat**

**SABRIÀ-BERNADÓ, Betlem**

Universitat d'Andorra

Sant Julià de Lòria (Andorra)

mcasalprim@uda.ad

## **Resumen**

En este trabajo se comparan los datos obtenidos en el estudio *Via Universitària* realizado en 19 universidades del territorio de la Xarxa Vives d'Universitats, con los obtenidos para el mismo estudio, en el caso de la Universitat d'Andorra. El principal objetivo del trabajo es analizar el perfil del estudiante universitario en ambos territorios, especialmente con el fin de comprobar el grado de apertura de la Universidad a la sociedad y su contribución en la equidad participativa. Ambos aspectos son promovidos por el Espacio Europeo de Educación Superior (Communiqué de Yerevan, 2015, Mayo).

Los resultados más relevantes que se han obtenido indican la necesidad de diseñar políticas universitarias dirigidas a mejorar la equidad participativa de la Universidad, dado que se encuentra un porcentaje más elevado de estudiantes de clase social más alta, en la globalidad del territorio. Por otro lado, en el caso concreto de la Universitat d'Andorra, donde predominan los estudiantes de nivel social bajo, el problema se encuentra en su dedicación a los estudios (la mayoría deben combinar sus estudios con el trabajo). Este hecho pone de manifiesto la necesidad de diseñar, en Andorra, otro tipo de políticas que permitan a los estudiantes una mayor dedicación a sus estudios.

## **Abstract**

This paper compares the data obtained in the Via Universitària study carried out in 19 universities in the territory of the Xarxa Vives d'Universitats, with those obtained for the same study, in the case of the Universitat d'Andorra. The main objective of the work is to analyze the profile of the university student in both territories, especially in order to verify the degree of openness of the university to society and its contribution in participatory equity. Both aspects are promoted by the European Higher Education Area (Communiqué de Yerevan, 2015, May).

The most relevant results that have been obtained indicate the need to design university policies aimed at improving the participative equity of the University, given that a higher percentage of students of higher social class are found in the whole territory. But it is not the case of Andorra, where students of low social status predominate, in that case the problem lies in their dedication to studies (most of them must combine their studies with work. In Andorra it is necessary to design other policies in order to increase the dedication to studies.

### **Palabras clave**

Contexto socioeconómico, dedicación al estudio, discriminación educacional, estadísticas educativas, expectativas de trabajo, perfil de alumnado universitario.

### **Keywords**

Time to study, educational statistics, educational discrimination, socioeconomic context, University student profile, work prospect.

## **INTRODUCCIÓN**

Los cambios sociales iniciados a finales del siglo anterior, tanto a nivel global como dentro del país, han requerido una nueva orientación de las instituciones de educación superior con la finalidad de adaptarse a la creciente diversificación del perfil socioeconómico y cultural de los estudiantes universitarios. En este nuevo entorno las universidades necesitan información rigurosa, objetiva y amplia de los estudiantes que acogen para poder diseñar políticas universitarias adecuadas a estos nuevos perfiles, así como mejorar la equidad participativa, en línea con las políticas de convergencia que promueve el Espacio Europeo de Educación Superior (Communiqué de Yerevan, 2015, Mayo).

Con el objetivo de disponer de datos que permitan identificar el perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios que permitan diseñar políticas educativas adecuadas a cada entorno, existen diversas estadísticas de referencia internacional, como el proyecto europeo *Social and Economic Condition of Student Life in Europe* (Eurostudent)<sup>24</sup>, la *National Survey of Student*

---

<sup>24</sup> [www.eurostudent.eu/](http://www.eurostudent.eu/)



*Engagement* (NSSE)<sup>25</sup> en Estados Unidos y Canadá, y la Encuesta de condiciones de vida y participación de los estudiantes universitarios (ECoViPEU)<sup>26</sup>, en España, entre otros.

Conseguir que el entorno socioeconómico no sea un factor que influya en la demanda de estudios universitarios es el reto que debemos plantearnos y que no se ha alcanzado en las universidades españolas (Marcerano y Navarro, 2001; Rahoma López, M., 2006).

El principal objetivo de este trabajo es comprobar el grado de apertura de la universidad en el territorio de la Xarxa Vives d'Universitats (XVU), que comprende las universidades de zonas en las que se habla el catalán (Cataluña, Cataluña Norte, Valencia, Baleares y Andorra), a las clases sociales más desfavorecidas mediante el análisis del perfil de los estudiantes que acceden a la Universidad en estos dos territorios.

Se espera que este trabajo pueda aportar información de utilidad a la hora de diseñar políticas universitarias equitativas.

## MÉTODO

El presente trabajo realiza un estudio de carácter descriptivo y explicativo. Se utiliza una metodología cuantitativa centrada en el análisis de las variables obtenidas a través de un cuestionario.

### Población

La población del estudio global de la *Via universitària* (Sintes, 2016) está compuesta por todos los estudiantes universitarios de primer y segundo ciclo de 19 universidades<sup>27</sup> de España, Francia y Andorra durante el año 2015. En España el primer y segundo ciclo se denominan Grado y Máster; en Andorra, Bàtxelor y Màster; y en Francia, Licence y Maîtrise, respectivamente. La muestra global está compuesta por 20.517 cuestionarios completados (un 9,39% de la población total). De la población total de estudiantes de la Universitat d'Andorra a los que se envió la encuesta (269 estudiantes presenciales de bàtxelor), respondieron un 23,05%.

El perfil de los estudiantes de la Universitat d'Andorra (UdA) es predominantemente femenino (63,7% de mujeres y 36,3% de hombres), al igual que en el territorio global, con un 61,7% de mujeres en los estudios de primer ciclo y un 57%, en los estudios de segundo ciclo. La edad

---

<sup>25</sup> <http://nsse.iub.edu/html/about.cfm>

<sup>26</sup> [www.campusvivendi.com/servicios/ecovipeu/](http://www.campusvivendi.com/servicios/ecovipeu/)

<sup>27</sup> Universitat d'Alacant, Universitat de València, Universitat de Barcelona, Universitat Abat Oliba CEU, Universitat d'Andorra, Universitat de Girona, Universitat de Lleida, Universitat de les Illes Balears, Universitat Jaume I, Universitat Miguel Hernández d'Elx, Universitat Oberta de Catalunya, Universitat Politècnica de Catalunya, Universitat Pompeu Fabra, Universitat de Perpinyà Via Domitia, Universitat Ramon Llull, Universitat Rovira i Virgili, Universitat de Vic · Universitat Central de Catalunya, Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat Politècnica de València

promedio de los estudiantes de la UdA es de 23,8 años con una desviación típica de 5.5. La población total de estudiantes de bàtxelors en metodología presencial de la UdA es 25,3, con una desviación típica de 7.2. Este perfil es muy similar al de la muestra de todas las universidades, que tiene, una media de 24,7 y una desviación típica de 7.02.

### **Instrumentos**

El instrumento utilizado en este trabajo es un cuestionario con distintos tipos de variables. Se trata de una de las técnicas de colección de datos más utilizadas en la investigación, al permitir llegar a un gran número de participantes, a la vez que ahorra tiempo, proporciona información estandarizada y facilita la confidencialidad (Anguita, Labrador & Campos, 2003). Sus funciones principales son: alcanzar el objetivo de la investigación respondiendo a preguntas específicas y homogeneizar la obtención de información (Grande & Abascal, 2005).

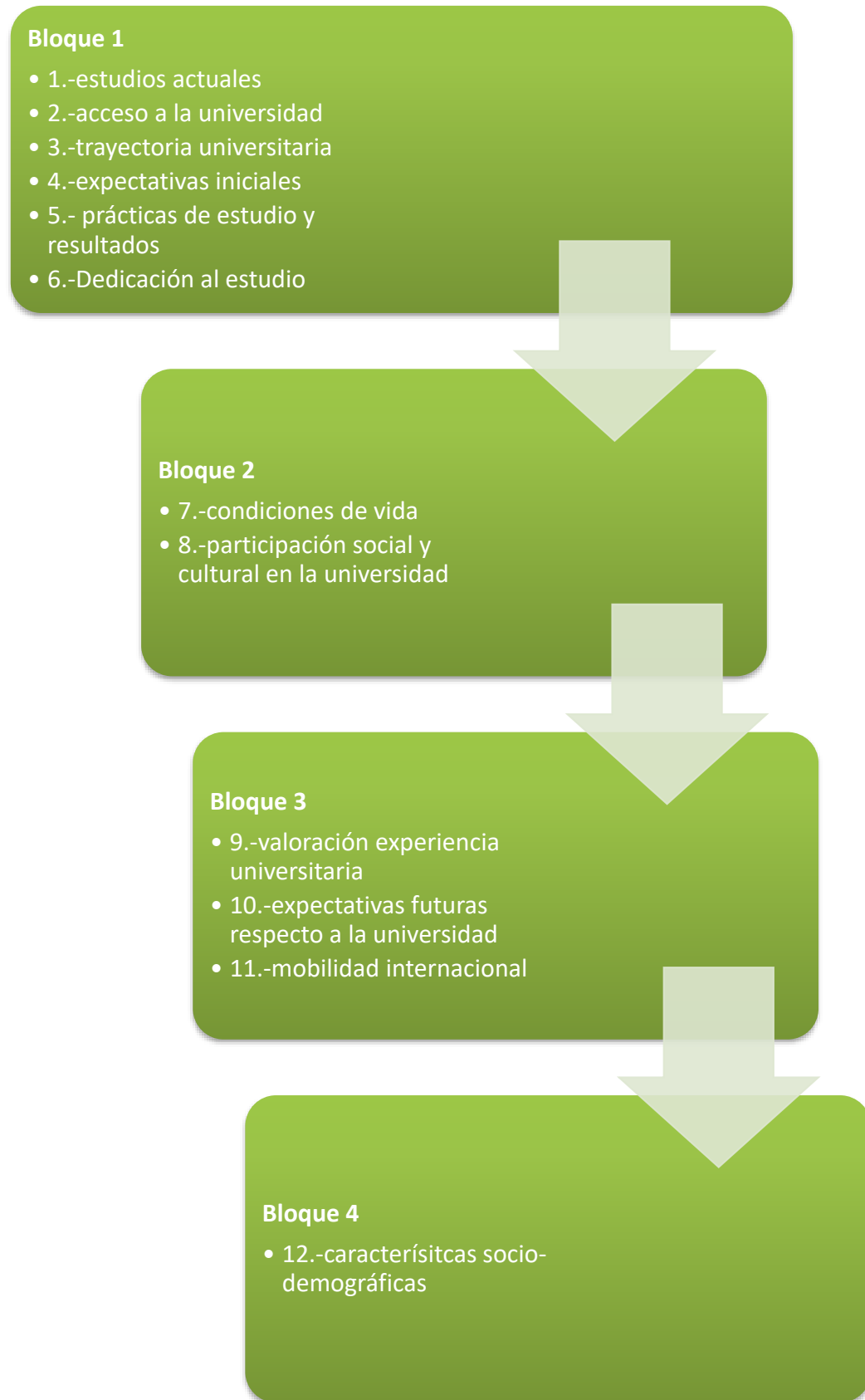
El cuestionario se encuentra disponible en [http://www.viauniversitaria.net/wp-content/uploads/2015/02/Q%C3%BCEstionariViaUniversitaria\\_cat.pdf](http://www.viauniversitaria.net/wp-content/uploads/2015/02/Q%C3%BCEstionariViaUniversitaria_cat.pdf), y como explican Ariño y Sintés (2016), toma como punto de partida las bases metodológicas de la Encuesta ECoViPEU, llevada a cabo el año 2011 a 46.167 estudiantes de toda España. El cuestionario pasó por un riguroso proceso de validación y fue sometido a una prueba piloto, como se detalla en la memoria publicada<sup>28</sup>.

El cuestionario se inicia con preguntas relativas a la trayectoria educativa anterior y finaliza con preguntas relativas al retorno de la educación. La parte central está dividida en grandes bloques que abarcan los diversos ámbitos que se muestran en la figura 1. El cuestionario completo se encuentra disponible en

En este trabajo se analizan los aspectos relacionados con el entorno socioeconómico de los estudiantes universitarios, recogidos en los bloques 1, 2 y 4, del cuestionario.

---

<sup>28</sup> <http://www.campusvivendi.com/wp-content/uploads/MEMORIA-ECOVIPEU.pdf>



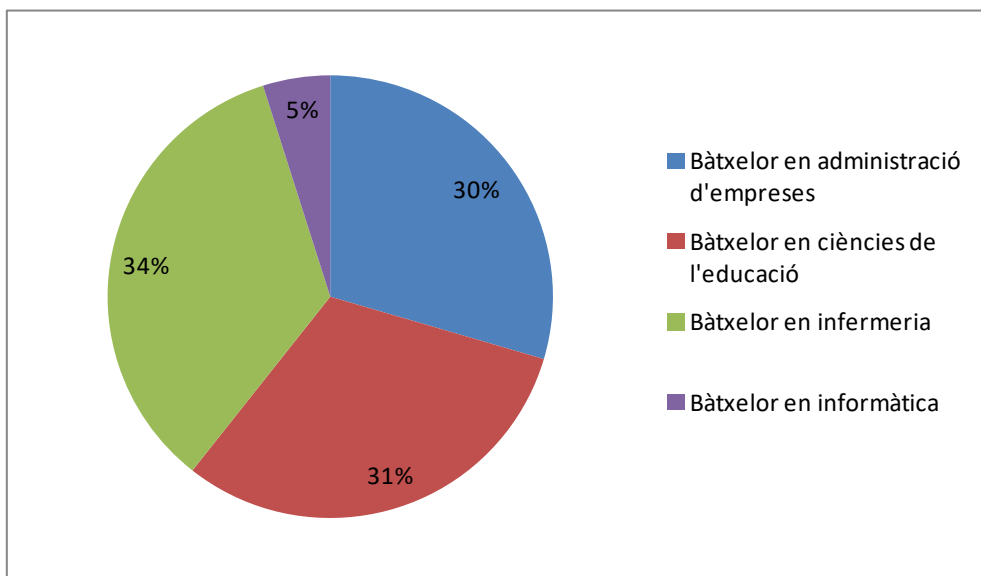
**Figura 1.** Ámbitos de estudio de la encuesta

### Procedimiento

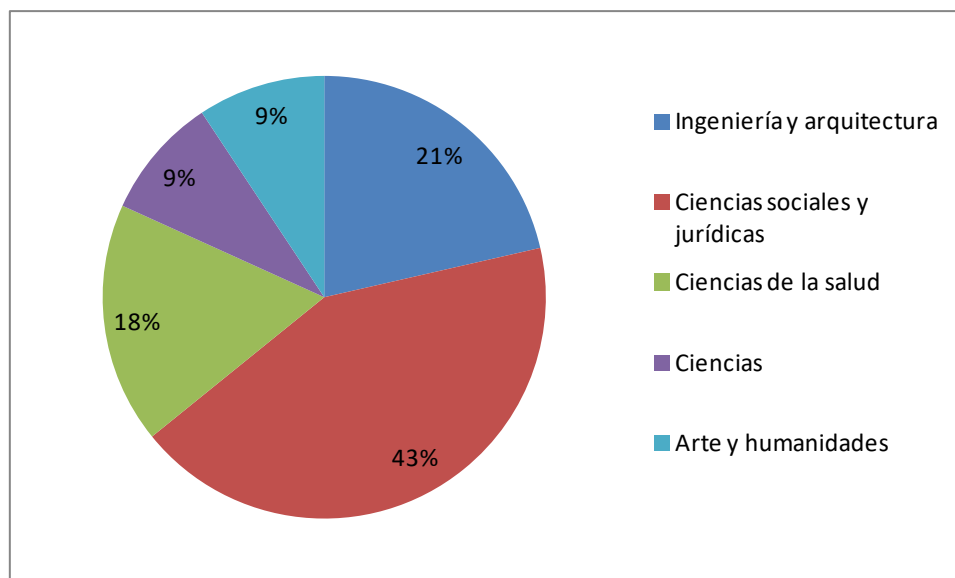
El método de recogida de la información fue un cuestionario en línea que enviaron a sus estudiantes las 19 universidades participantes en el estudio de la *Via Universitària* entre el 23 de Febrero y el 8 de Mayo del 2015.

### RESULTADOS

Con los datos obtenidos en la encuesta obtenemos, en primer lugar, la distribución de estudiantes por área de estudios en Andorra, que se ilustra en el gráfico 1, y en todo el territorio de la Xarxa Vives d'Universitats, se ilustra en el gráfico 2.



**Gráfico 1.** Distribución de estudiantes por área de estudios (Andorra)



**Gráfico 2.** Distribución de estudiantes por área de estudios (XVU)

Se observa que los estudios tecnológicos y las ingenierías son los que tienen menor número de estudiantes en la UdA, en cambio en la totalidad del territorio, estos estudios son los que están en segundo lugar, en cuanto a demanda.

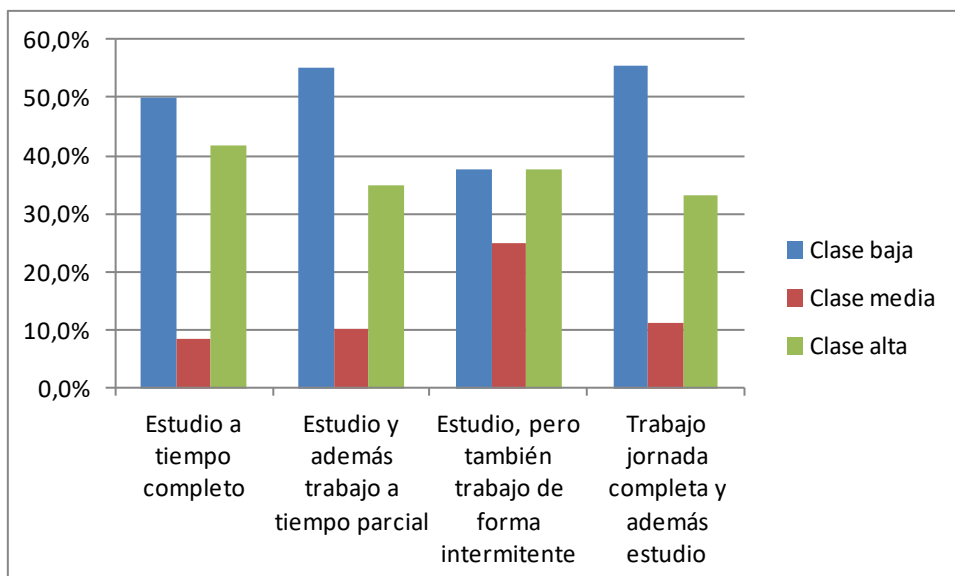
Los estudios de acceso a la universidad son mayoritariamente las pruebas de acceso a la universidad, pero se observa que en la totalidad del territorio de la XVU el porcentaje de estudiantes que acceden a la universidad por esta vía es superior que en la Universitat d'Andorra (el 67% frente al 54%). También se observa una diferencia en el porcentaje de estudiantes que accede a la universidad con un título de técnico superior (el 18% en el territorio de la XVU frente al 26% en Andorra).

Los datos recogidos reflejan la amplia diversidad de estudiantes universitarios en todo el territorio estudiado, donde se observa una gran variedad de dedicación, intensidad y prácticas de estudio.

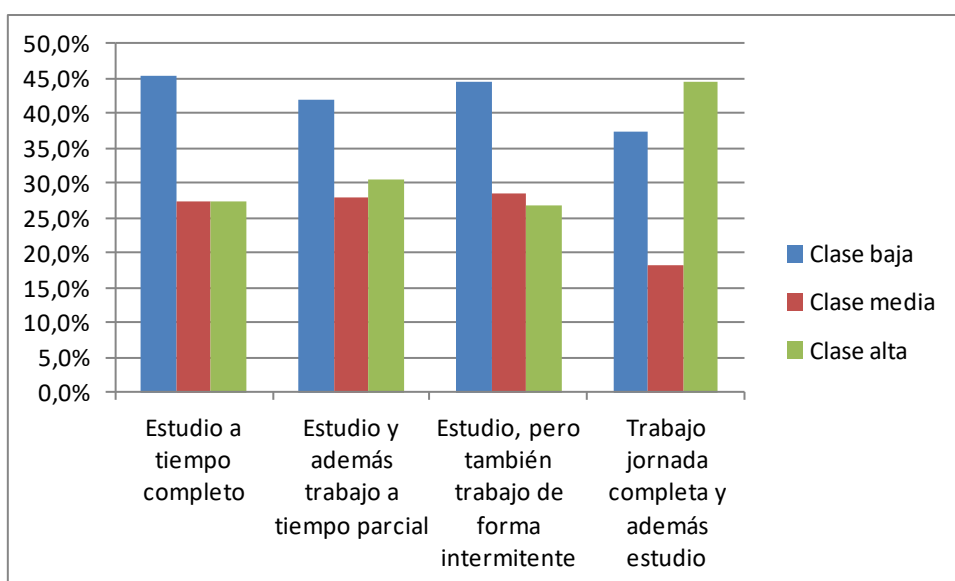
Pero se observa una diferencia importante entre el perfil de los estudiantes de la UdA y el de los del estudio global, siendo mucho más bajo en la UdA el porcentaje de estudiantes que se dedican exclusivamente a los estudios (un 20%, frente al 41% del territorio global). Diferencia todavía más sorprendente si se tiene en cuenta que la muestra de la UdA no incluye estudiantes de segundo ciclo.

En cuanto a la relación entre la dedicación a los estudios y el nivel social de los estudiantes, ilustrados en los gráficos 3 y 4, se observan resultados contradictorios: la mayoría de los estudiantes que se dedican a tiempo completo a los estudios son de clase social baja (un 50% en la UdA y un 45,3% en el territorio global).

Sin embargo, si se analiza desde la perspectiva del tiempo de dedicación al trabajo, los resultados son los esperados en la UdA (la mayoría de los que trabajan a tiempo completo - 55,6%- son de clase social baja) y siguen siendo contradictorios en el territorio global (la mayoría de los que trabajan a tiempo completo -44,5%- son de clase social alta).



**Gráfico 3.** Dedicación a los estudios según la clase social en la UdA

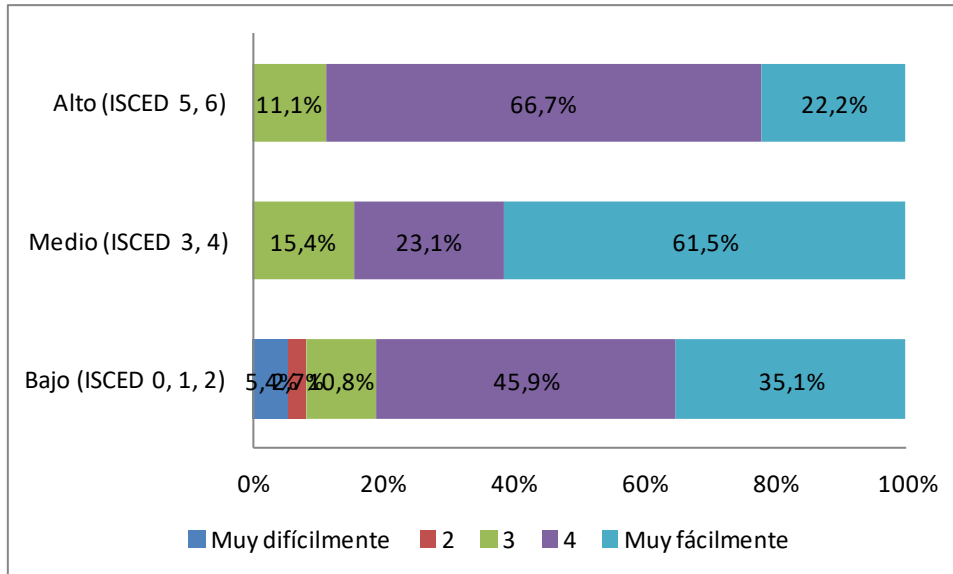


**Gráfico 4.** Dedicación a los estudios según la clase social en el estudio global

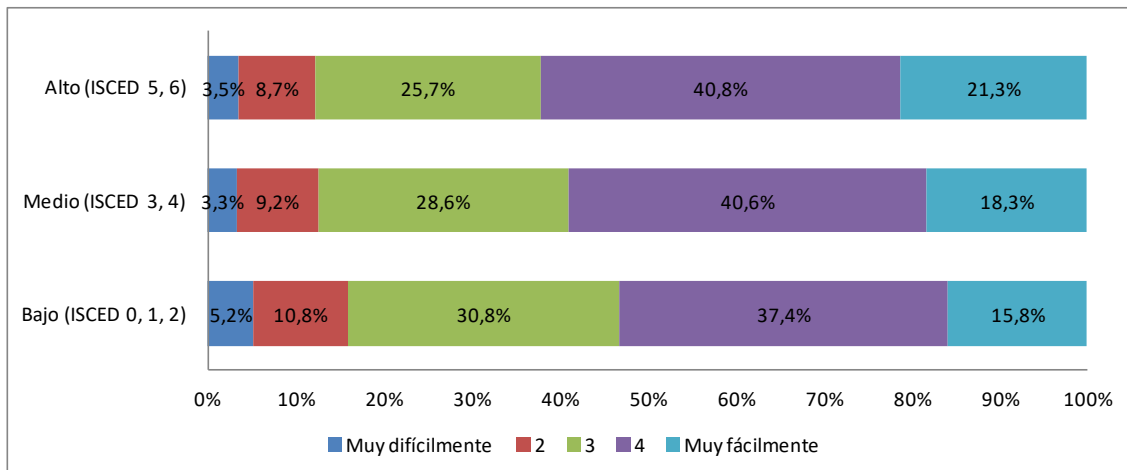
El tipo de residencia más habitual de los estudiantes es vivir con los padres (un 52% de los estudiantes del territorio global y un 75% de los estudiantes de la UdA). El motivo que puede explicar el mayor porcentaje en la UdA es que tiene mayor número de estudiantes locales.

El segundo tipo de residencia en la UdA es el piso de alquiler individual (un 15%) mientras que en el territorio global es el piso de alquiler compartido (23%). El 2% de los estudiantes en el territorio global vive en residencia de estudiantes, opción que no existe en Andorra. Otra diferencia que se observa si comparamos los territorios es el porcentaje de estudiantes que viven en pisos de su propiedad (un 2% en la UdA y un 10% en el territorio global).

Si analizamos las expectativas de encontrar trabajo según el nivel de estudios de la madre, se observa, tanto en los datos globales como en el caso de la UdA, que las expectativas más optimistas las manifiestan los hijos de madres con un nivel de estudios alto. Los gráficos 5 y 6 ilustran estos resultados.

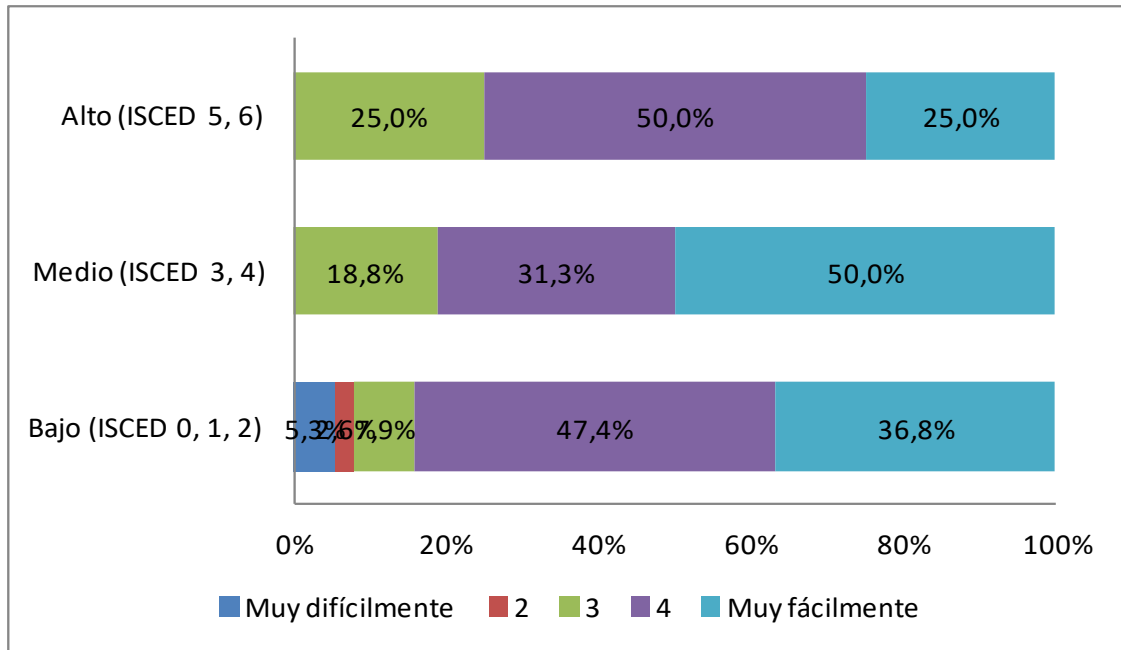


**Gráfico 5.** Expectativas de encontrar trabajo según los estudios de la madre en la UdA

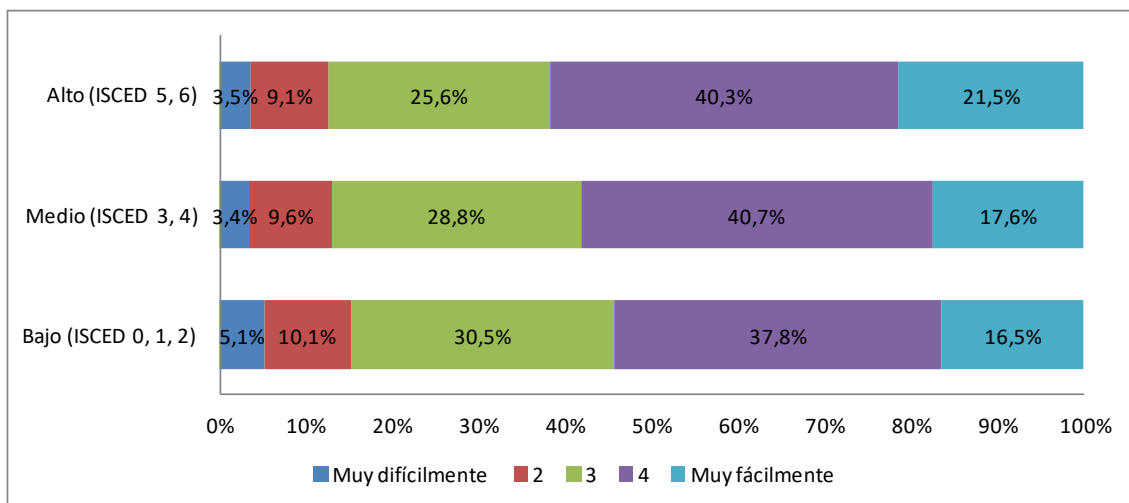


**Gráfico 6.** Expectativas de encontrar trabajo según los estudios de la madre en el territorio global

Si repetimos el análisis relacionando las expectativas de encontrar trabajo con el nivel de estudios del padre, los resultados son los opuestos en el caso de la UdA, lo cual parece contradictorio. En el caso del territorio global se repiten los mismos resultados que con los estudios de la madre. Los gráficos 7 y 8 ilustran estos resultados.



**Gráfico 7.** Expectativas de encontrar trabajo según los estudios del padre en la UdA



**Gráfico 8.** Expectativas de encontrar trabajo según los estudios del padre en el territorio global

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se ha descrito en la introducción, este estudio se ha realizado a los estudiantes presenciales de formación reglada de la Universitat d'Andorra, la totalidad de los cuales son de formaciones de primer ciclo (bàtxelor). En cuanto a la población de los estudiantes del trabajo de la *Via Universitària* que ha sido analizada, son los estudiantes de primer ciclo (grado en Cataluña, Valencia y Baleares, Licence en Francia y Bàtxelor en Andorra) y segundo ciclo (máster).



La principal conclusión que se ha obtenido, teniendo en cuenta el nivel social de los estudiantes universitarios, es que, a diferencia del estudio global del territorio de la XVU, donde predominan los estudiantes de clase social alta, en la UdA predominan los estudiantes de clase social baja. Podemos decir que la Universitat d'Andorra está acercando la universidad a los perfiles de nivel económico más bajo, contribuyendo de esta forma a la mejora de equidad participativa promovida por el Espacio Europeo de Educación Superior (Communiqué de Yerean, 2015, Mayo). Pero en la totalidad del territorio de la XVU la universidad, por el momento, está mayoritariamente abierta a estudiantes de clase social alta. Se continúa en la misma situación que fue analizada en 2006 por Rahona López, M. y que concluía que no se puede afirmar que la igualdad de oportunidades en la universidad haya sido totalmente alcanzada. También Marcerano y Navarro (2001) concluyen que uno de los factores determinantes de la demanda de estudios universitarios es la situación económica familiar. Conseguir romper esta dinámica es uno de los retos que se deberían plantear en política universitaria en el territorio estudiado. Los responsables de diseñar la política universitaria de estos territorios deberían emprender medidas para evitar que la universidad sea menos inclusiva, en respuesta a una población de diversidad creciente y que tenga en cuenta su dimensión social con el objetivo de mejorar las oportunidades de acceso y superación de los estudios universitarios a los estudiantes de entornos sociales desfavorecidos.

Se observa que los estudios tecnológicos y las ingenierías son los que tienen menor número de estudiantes en la Universitat d'Andorra. En los últimos años se ha observado una disminución del interés de los jóvenes en este ámbito<sup>29</sup>, hecho sorprendente si se tiene en cuenta la elevada oferta de trabajo en estos sectores, incluso en los períodos más profundos de la crisis económica, que de acuerdo con las conclusiones de Albert (2000) debería ser un condicionante de una mayor demanda de estos estudios. Parece ser que, en la totalidad del territorio, ya se ha adecuado la demanda de estudios a la de trabajo en ser el segundo bloque de estudios más escogidos.

También se observa una mayor diversidad de perfiles de estudiantes en la UdA en los estudios de acceso, donde el acceso desde las PAU, a pesar de ser también el acceso prioritario, es inferior que en el territorio global de la XVU (54% respecto al 67%) y existe un porcentaje mayor de estudiantes que acceden con estudios técnicos superiores (el 26% frente al 18% en el territorio global).

Por otro lado, aunque la Universitat d'Andorra da acceso a un perfil de estudiantes de nivel social más bajo, no resuelve totalmente el problema de la inequidad social al tener un porcentaje más elevado de estudiantes que combinan el trabajo con los estudios, comparado con el territorio global. En este caso, las políticas universitarias en Andorra deberían afrontar este problema. Una

---

<sup>29</sup> Datos obtenidos de la página web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte el día 8 de febrero del 2017. [http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/DATOS\\_CIFRAS\\_13\\_14.pdf](http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/DATOS_CIFRAS_13_14.pdf)

posible solución sería la extensión de la política de becas a aquellos estudiantes universitarios que se dedican a los estudios a tiempo parcial, dado que actualmente quedan excluidos de la política de becas, tan influyente en la toma de decisión de seguir estudios universitarios (Marcerano y Navarro, 2001). También se deberían aumentar las cantidades económicas de las becas, que por el momento sólo cubren los costes de la matrícula y no evitan que los estudiantes con pocos recursos deban combinar los estudios con el trabajo.

Si se analizan las expectativas de encontrar trabajo según el nivel de estudios de la madre, se observa, en la UdA, que las expectativas más optimistas se dan en los estudiantes con nivel de estudios de la madre más altos. Este resultado está en línea con una de las conclusiones de Velasco y Puebla (2006), que consideran el capital humano adquirido (que incluye el nivel de estudios de los padres y la clase social) con la demanda de estudios superiores y la disminución del paro. También Rahona Lopez (2006) llega a esta conclusión. Sin embargo, si se relacionan las expectativas de encontrar trabajo con nivel de estudios del padre, en el caso de la UdA, los resultados son los contrarios en darse mayores expectativas en los casos de estudiantes con padres con nivel de estudios más bajo. Este resultado podría reflejar una mayor influencia del perfil de la madre en las expectativas de encontrar trabajo. También el estudio de Albert (2000) encuentra, en el caso de la demanda de formación universitaria en España, que el nivel de estudios de la madre influye en mayor grado a una mayor demanda, que el nivel de estudios del padre.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albert, C. (2000). Higher education demand in Spain: The influence of labour market signals and family background. *Higher Education*, 40(2), 147-162.
- Anguita, J. C., Labrador, J. R., & Campos, J. D. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527-538.
- Ariño, A. & Sintés, E. (2016). *Via Universitària: ser estudiant universitari avui*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Communiqué, Y. (2015, May). Yerevan Communiqué. Recuperado de: <http://www.ehea.info/cid101764/ministerial-conference-yerevan-2015.html> el 6 de abril de 2017.
- Grande, I., & Abascal, E. (2005). Análisis de encuestas. *Esic Editorial*.
- Marcerano Gutiérrez, O.D. & Navarro Gómez, M. L. (2001). Un análisis microeconómico de la demanda de educación superior en España. *Estudios de economía aplicada*, (19), 69-86.
- Rahona López, M. (2006). La influencia del entorno socioeconómico en la realización de estudios universitarios: una aproximación al caso español en la década de los noventa. *Hacienda*

*pública española*, 178(3), 55-80.

Sintes, E. (2016). *Via Universitària: accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris. Resultats, conclusions i recomanacions*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Velasco, S. A. L. A. S., & Puebla, M. M. C. (2006). La demanda de educación superior: un análisis microeconómico con datos de corte transversal. *Revista de educación*, 339, 637-660.



# CONDICIONANTES DE LA PRÁCTICA DIAGNÓSTICA EN LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA

CASQUERO ARJONA, Dolores

ELÓSEGUI BANDERA, Eduardo

Universidad de Málaga

Málaga (España)

lcasquero@uma.es

## Resumen

Se presentan los resultados parciales de un estudio más amplio que nos aproxima a una definición operativa del Diagnóstico en Educación, laguna presente en esta materia. Tratamos de conocer cómo es la práctica diagnóstica y las condiciones en que se lleva a cabo por parte del orientador, a través de la descripción de las variables que determinan la tarea, el tiempo que le dedica de su actividad global, la tipología de los objetos diagnósticos, la población atendida, las diferencias según el nivel educativo, y si hay diferencias según se pertenezca a un Equipo de Orientación Educativa (EOE) o a un Departamento de Orientación (DO), así como las posible diferencias según la formación de base. Los resultados obtenidos presentan una descripción de la práctica que sirve de punto de partida para indagar sobre el proceso diagnóstico seguido.

## Abstract

We present the partial results of a broader study that approximates to an operational definition of the Diagnosis in Education, a lacuna present in this matter. We try to know how is the diagnostic practice and the conditions in which it is carried out by the advisor, through the description of the variables that determine the task, the time that dedicates to it of its global activity, the typology of the objects Diagnoses, the population served, the differences according to the educational level, and if there are differences according to whether it belongs to an

Educational Orientation Team (EOE) or a Department of Orientation (DO), as well as possible differences according to the basic training. The results obtained present a description of the practice that serves as a starting point to inquire about the diagnostic process followed.

### **Palabras clave**

Diagnóstico educativo, contexto, práctica diagnóstica

### **Keywords**

Educational diagnosis, context effect, diagnostic practice

## **INTRODUCCIÓN**

Diversos autores nos aproximan al concepto de Diagnóstico en Educación, bien desde la definición etimológica del término diagnóstico (Doval, 1995; Fernández Ballesteros, 1999; Granados, 2003) desde su comparación con términos similares en su uso (García Nieto, 2004; García Jiménez, 1994) o su tratamiento en los Thesaurus de ERIC (Alfaro, 1998); ó a través de un análisis de los textos de diagnóstico que se utiliza en esta disciplina (Fernández Ballesteros, 1980; Iglesias, 2005); por la delimitación disciplinar, etc.. En cambio, una forma de aproximarnos al concepto de diagnóstico en el ámbito de la educación, es saber qué hacen los profesionales cuando están diagnosticando. Sería una aproximación operativa del término (Reynolds, 1971; Kerlinger, 1979). En este sentido, sólo conocemos un trabajo similar, pero desde el ámbito de la Psicología (Fernández-Ballesteros, 1984), y actualmente la aportación desde una tesis doctoral de D. Casquero (2015), cuya parte de los resultados exponemos en este estudio. El problema de investigación sería: ¿Qué se hace en la práctica orientadora cuando se realiza un diagnóstico o una evaluación?, y el objetivo general de la misma sería tener una descripción de las tareas, proceso, instrumentos y técnicas utilizadas, así como las condiciones en que se desempeña la práctica diagnóstica, dado que éstas tienen relación directa con el modelo diagnóstico o de evaluación. En este trabajo, exponemos sólo los condicionantes relacionados con la práctica diagnóstica y las características de la población atendida.

## **MÉTODO**

El diseño de investigación seleccionado para dar respuesta a las preguntas de investigación, es de tipo no experimental y transversal, descriptivo y correlacional. De esta manera, el diseño y la estructura de investigación no contemplan la utilización de procedimientos experimentales que impliquen manipular variables del estudio, alterando deliberadamente su expresión o comportamiento.

### Población y muestra

La población de estudio es de 299 orientadores y orientadoras, distribuidos en 19 Equipos de Orientación o Equipos Provinciales de Málaga y en 63 Institutos de Educación Secundaria Obligatoria, según datos de la web del Centro del Profesorado de Málaga<sup>30</sup> y la Consejería de Educación y Ciencias, Delegación Provincial de Málaga. De la población invitada (299) respondieron al cuestionario 50 participantes, de los cuales 18 son hombres y 32 mujeres, siendo su distribución por titulación y edad la descrita en la tabla 1 y la antigüedad como orientadores la descrita en la tabla 2

**Tabla 1.** Distribución de la muestra por titulación y edad

	N	Edad media
Pedagogía	12	58,7
Psicología	32	40,5
Psicología y Pedagogía	3	43,9
Nc	3	

**Tabla 2.** Distribución de la muestra por antigüedad

Antigüedad	N
Más de 25 años	5
Entre 20 y 25 años	7
Entre 15 y 19 años	10
Entre 10 y 14 años	7
Entre 5 y 9 años	21

De estos 50 participantes, 27 (de los cuales 8 son hombres y 19 mujeres) desempeñan su labor en EOE, mientras que 23 de ellos (10 hombres y 13 mujeres) lo hacen en DO.

### Instrumentos

Se utilizó un cuestionario construido ad hoc, constituido por 72 ítems distribuidos en 5 bloques: un primer bloque con variables situacionales, un segundo con variables relacionadas con las condiciones en las que se realiza el diagnóstico, un tercero con variables sobre el proceso diagnóstico, un cuarto con las necesidades formativas de éste ámbito y un quinto sobre las

<sup>30</sup> [www.cepmalga.com](http://www.cepmalga.com)

competencias diagnósticas. El proceso de diseño y elaboración se ajustó a un procedimiento metodológico adecuado para este caso, como es la validación de contenidos por expertos en los campos de la orientación y de la metodología de investigación, dado los objetivos de la investigación y su naturaleza. La consistencia interna del cuestionario fue realizada por bloques, mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach, dando valores comprendidos entre 0,85 y 0,95, por lo que se consideró que el cuestionario presenta una fiabilidad muy buena.

## RESULTADOS

Los datos del cuestionario fueron tratados con la Base de Datos Excel y con el paquete estadístico SPSS,22.0 (IBM, 2013); el primero de ellos para la obtención de tablas de frecuencias y gráficos, mientras que con el segundo se realizaron análisis descriptivos, de asociación y de contrastes, según las variables representadas en cada grupo y los objetivos perseguidos.

Se analizaron las características de la población, los casos atendidos, así como las condiciones en las que lleva a cabo su labor en relación a los procesos diagnósticos y de evaluación.

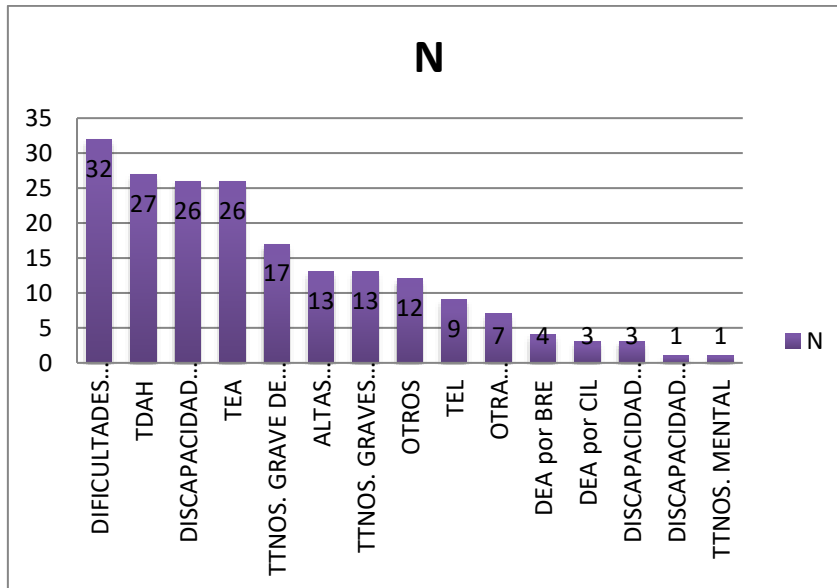
En relación al número de centros atendidos, sólo se considera al grupo de Equipos de Orientación, siendo la Me=3, con un rango de 2 a 5 centros atendidos. La frecuencia media de visitas a éstos centros es de 5,51, con una Dt=1,95. La distribución del número de visitas en relación al número de centros no es aleatoria, y mediante un análisis de Crosstabs, obtenemos un valor F (prueba exacta de Fisher)=41,136 con  $p=0,000$ , que indica la existencia de una dependencia entre el número de centros y el número de visitas.

Referidos a los casos atendidos, su distribución por trastorno o dificultades pueden verse en la figura 1, su agrupación se realiza por los criterios de inclusión utilizado en la Circular de 10 de Septiembre de 2012 de la Junta de Andalucía<sup>31</sup>, y se describen en la tabla 3 donde se separan, además, por género.

---

<sup>31</sup> Circular de 10 de Septiembre de 2012 de la dirección general de participación y equidad por la que se establecen criterios y orientaciones para el registro y actualización de datos en el censo del alumnado con NEAE en el sistema de información "Séneca".





**Figura 1.** Distribución por trastorno o dificultades de los casos atendidos

El interés descriptivo de esta información es obvio, aunque quizás sea más interesante la relación entre diagnóstico y/o criterio de inclusión y la edad, ya que concreta los niveles educativos en los que el orientador concentra con mayor frecuencia la actividad diagnóstica. En este sentido este análisis nos proporciona la información global que se ocupan en un 23% en Infantil, en un 44% de Primaria y el 33% en ESO.

**Tabla 3.** Distribución de los casos por criterios de inclusión y género

Criterios de inclusión	Niños	Niñas	Total
Alumnado con NEE	81	36	117
Alumnado con DEA	19	9	38
Alumnado con AA.CC.II.	4	6	10
Alumnado compensatoria	3	3	6
Total	107	54	161

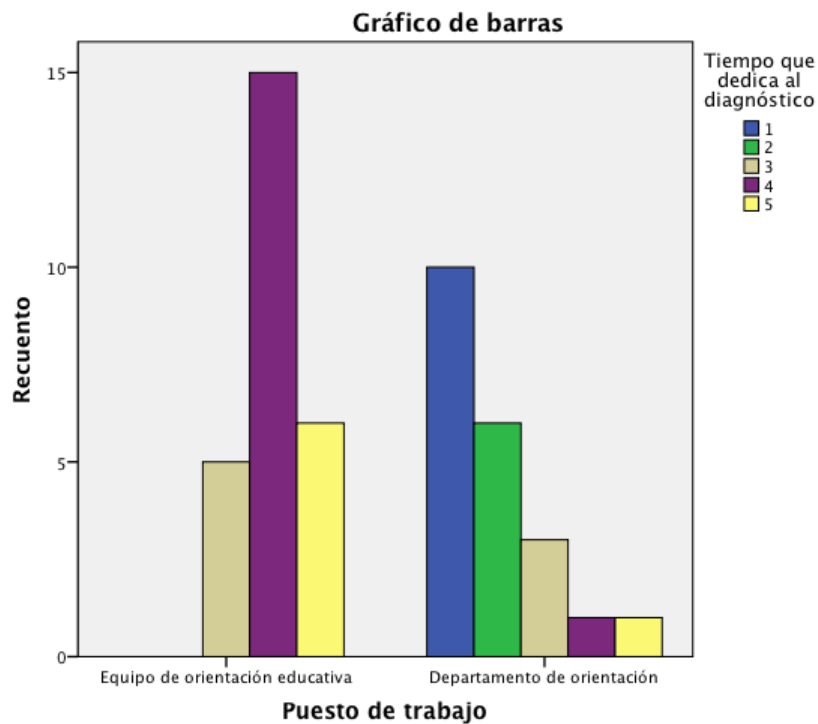
El análisis de asociación entre las edades de los casos con los criterios de inclusión, mediante el estadístico de Fisher, arroja un valor de  $F=68,181$  con una significación exacta de  $p = 0,003$ , lo que indica que existe una dependencia entre la edad y el criterio de inclusión. La distribución del alumnado con NEE se hace en todo el rango de edad coincidiendo en mayor frecuencia con la entrada al sistema educativa (3 años) y cambios de niveles (5 años, 12 años y 15 años); están presentes en todos los niveles (Infantil, Primaria, ESO), con frecuencias significativas en relación al resto de criterios; los alumnos con Dificultades de Aprendizaje, sólo en los niveles de Primaria

y ESO, con algo más de frecuencia en la primera; los alumnos con altas capacidades intelectuales casi en el mismo nivel en Primaria y ESO; y los alumnos de compensatoria en una proporción doble en ESO que en Primaria.

Del mismo modo el análisis de la relación nivel educativo y tipo de trastorno o dificultad arroja un valor de  $F=30,878$  con una significación exacta de  $p=0,000$ , esto es, existe dependencia entre el caso diagnóstico y el nivel educativo: AA.CC.II., TDAH, DA. y DI se concentran significativamente en los niveles de Primaria y ESO, mientras que la etapa de Infantil concentra los TGD, TEA, y otras discapacidades. Y particularmente la etapa de Primaria, contiene las frecuencias más importantes de TGC, TEA, TDAH, DA y DI.

Otra variable analizada es el número de sesiones empleadas para el diagnóstico. Éste número varía según el tipo de trastorno o dificultad (máximo 10 sesiones para Discapacidad Intelectual y Trastorno Mental, mínimo 2,3 sesiones para Discapacidad Motora), y también según el nivel educativo: en Infantil se utiliza una media de 6,41 sesiones, en Primaria 6,83 y en ESO 6,19. Para comprobar si las diferencias son estadísticamente significativas, se realizó la prueba de contraste ANOVA una vez comprobada la homocedasticidad mediante el procedimiento de Levene ( $F=0,256$  y  $p=0,080$ ), dando como resultado aceptación de la hipótesis de igualdad de medias con  $F(2,166)=0,711$  y  $p=0,493$ , no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre los distintos niveles educativos, en relación al número de sesiones que utilizan los orientadores en sus diagnósticos.

El tiempo dedicado a las tareas diagnóstica es otra de las variables estudiadas. Éste tiempo varía según el número de centros a los que atiende ( $F=49,537$ ,  $p=0,000$ ); y como el número de centros tiene que ver, con la pertenencia del orientador/a a un EOE o un DO, podemos considerar que se distribuye el tiempo empleado en las tareas diagnósticas, siempre en porcentajes en relación al total de la actividad del profesional (ver figura 2), en la que 1= menos del 20%, 2= hasta el 40%, 3= hasta el 60%, 4= hasta el 80%, 5= más del 80%



**Figura 2.** Tiempo de dedicación según adscripción a Equipo o Departamento

El análisis de relación arroja un valor de  $F=40,815$  con una significación exacta de  $p=0,000$ , lo que nos hace rechazar la  $H_0$ , considerando que el tiempo dedicado a las tareas diagnósticas está relacionado con la pertenencia del profesional a un EOE, con porcentajes de dedicación con una media de 4,03 (hasta el 80% de su tiempo) frente a un profesional que pertenezca a un DO, que presenta una media de 1,9 (hasta el 40% de su tiempo). O sea, dedican el doble de tiempo en tareas diagnósticas los orientadores y orientadoras de EOE., que aquellos pertenecientes a DO.

Que el diagnóstico se realice sólo lo señalan el 68% de los participantes, mientras que lo realizan en equipo el 26%, y no guarda relación con el puesto de trabajo (EOE o DO), ni con el porcentaje de tiempo utilizado para las tareas diagnósticas o con el título profesional del orientador/a.

La adecuación del lugar donde se llevan a cabo las tareas diagnósticas, tuvo como resultado una respuesta de  $M=3,13$  y  $Dt=1,356$ , siendo la  $Me=3$ , en una escala de 1 a 5, desde totalmente en desacuerdo con la afirmación de que el lugar era adecuado, a totalmente de acuerdo.

Una variable muy relacionada con la anterior, son las condiciones ambientales cuando se pasan las pruebas diagnósticas. Su valoración es bastante similar, quizás con la salvedad de que hay una mayor proporción de respuesta central, y los resultados obtenidos  $M=3,33$  y  $Dt=1,078$ , con el coeficiente de asimetría  $As=-0,09$ ;  $P_{50}=Me=3$ , nos indican proporciones similares a favor o en contra de la afirmación sobre si las condiciones ambientales cuando se realizan tareas diagnósticas son apropiadas.

Sobre las respuestas a la suficiencia de tiempo, los resultados son más claros, en el sentido de

que aún sin disponer de tiempo suficiente, sí le dedican un gran esfuerzo para llevar a cabo el diagnóstico del caso. Los resultados del ítem obtuvo una respuesta de  $M=3,36$  y  $Dt=1,276$ , siendo la  $Me=4$ . La proporción más a favor que en contra de esta afirmación, obteniendo un índice de asimetría  $As=-0,399$ ; y  $P_{75}=P_{50}=Me=4$ ).

Una última variable considerada como condicionante del diagnóstico es si afectan las condiciones en que se encuentran los alumnos en el momento de pasar pruebas diagnósticas, esta circunstancia es tomada por los orientadores como un elemento suficiente para dejar la tarea para otro momento si el alumno no está en buenas condiciones. Así, los resultados obtenidos en este ítem, nos da una puntuación media de  $M=4,44$  y  $Dt.= 0,965$ , siendo la  $Me=5$ . Hay una proporción mucho más a favor que en contra de esta afirmación en relación a los ítems anteriores, obteniendo un índice de asimetría desplazado hacia la izquierda con un valor de  $As=-2,184$ ; y  $P_{75}=P_{50}=Me=5$ ).

Ante la hipótesis de si existen diferencias de opinión según pertenezca a un EOE o a un DO en relación a la adecuación del lugar, las condiciones ambientales, la suficiencia de tiempo y las condiciones en las que se encuentra el alumno, realizado los correspondientes contrastes de media, se obtienen los siguientes resultados (tabla 4)

**Tabla 4.** Contrastes de media de los grupos EOE / DO

Variables	$M_{EOE}$	$M_{DO}$	Prueba	Valor	p
Lugar	2,54	3,77	t(46)	-3,496	0,001
Condiciones ambientales	3,12	3,59	t(46)	-1,544	0,129
Tiempo	3,40	3,32	t(46)	0,217	0,829
Condiciones alumno	4,54	4,32	t(46)	0,784	0,437

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La primera conclusión que debemos destacar es que existen diferencias si se trata del colectivo de orientadores pertenecientes a un EOE o que forman parte de un DO. Estos últimos tienen un centro a su cargo y atienden a un nivel educativo concreto; ambas cuestiones tienen que ver con la tipología de casos, el número de sesiones, el tiempo de dedicación al diagnóstico o la valoración positiva de su lugar de trabajo.

El colectivo que pertenece a los EOE, trabajan en los niveles educativos de Infantil y Primaria, y el número de visitas a los centros se ve afectado por el número de centros a los que deben atender. Así, a un mayor número de centros atendidos, menor número de visitas a cada centro. La mayoría atiende a un número medio de 3 centros. Y el número medio de visitas por centro es de 5,5 (con una desviación típica de 1,9). La valoración sobre la adecuación del lugar de trabajo

es significativamente menor (tabla 4) que el colectivo de DO.

Los objetos diagnósticos están relacionados con dificultades escolares derivadas tanto de condiciones personales como contextuales, por lo que es suficientemente amplia para acoger a toda la población susceptible de recibir atención diagnóstica, tal y como se recoge en el principio de equidad que se concreta en el concepto de *Necesidad Específica de Apoyo Educativo*. El denominado criterio de inclusión permite la atención a los alumnos y el acceso de éstos a los recursos educativos. Una parte importante de alumnado que ocupan las tareas diagnósticas son aquellos con *NEE* (en un 68%), seguido de lejos de alumnado con *D.A.* (20%), y en porcentajes bastante más pequeños, alumnado con *AA.CC.II.* (7%) y alumnado de *Compensatoria* (5%). Por género, el número de niños atendidos son el doble (107) que el número de niñas (54), sobre todo en el caso de *NEEs*. Y de *D.A.* Tan sólo en Altas Capacidades Intelectuales o en Trastornos Específicos del Lenguaje las niñas superan el número de los niños.

La distribución de los alumnos con *NEE* se hace en todo el rango de edad coincidiendo en mayor frecuencia con la entrada al Sistema Educativo (3 años) y cambios de niveles (5 años, 12 años y 15 años), por tanto, están presentes en todos los niveles (Infantil, Primaria y ESO), con frecuencias significativas en relación al resto de criterios; los alumnos con *Dificultades de Aprendizaje*, sólo aparecen en los niveles de Primaria y ESO, con algo más de frecuencia en la Primera; los alumnos con *Altas Capacidades Intelectuales* casi en el mismo nivel en Primaria y ESO; y los *alumnos de Compensatoria* en una proporción doble en ESO que en Primaria.

Pero un análisis más detallado, nos hace concretar que existe dependencia entre el caso de diagnóstico y el nivel educativo. Se observa como *AA.CC.II.*, *TDAH*, *D.A.* y *Discapacidad Intelectual* se concentran significativamente en los niveles de Primaria y ESO, mientras que la etapa de Infantil concentra los *Trastornos Generalizados de Desarrollo*, *TEA*, y otras *discapacidades*. Y particularmente la etapa de Primaria, contiene las frecuencias más importantes de *Trastornos Generalizados de Conducta*, *TEA*, *TDAH*, *Dificultades de Aprendizaje* y *Discapacidad Intelectual*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro Rocher, I.J. (1998). Tendencias en la evaluación psicopedagógica: Un acercamiento a través del ámbito de las dificultades de aprendizaje. *Revista Investigación Educativa*, 16 (2), pp. 125-154
- Doval Salgado, L. (1995): *Aportaciones del Diagnóstico en Educación: I de la Historiografía a concepto*. *Revista Investigación Educativa- Nº 26, 2º Semestre*. Murcia: AIDIPE
- Fernández Ballesteros, R. (1984): *Psicodiagnóstico. Concepto y metodología*. Madrid: Cincel.
- Fernández Ballesteros, R. (1999). *Introducción a la Evaluación Psicológica* (2 tomos). Madrid: Pirámide.

García Jiménez, E. (1994). ¿Diagnóstico versus Evaluación?. *Revista de Investigación Educativa*, 23, pp. 584-587.

García Nieto, N. (2004). Diagnóstico en Educación: Nuevos horizontes. En Buendía, L; González, D. Pozo, T. (Coord.). *Temas Fundamentales de la Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.

Granados, P. (2003). Diagnóstico Pedagógico: Aprendizajes básicos, factores cognitivos y motivación. Madrid: Dykinson.

IBM Corp. Released (2013). IBM SPSS Statistics for Mac (Versión 22.0). Armonk, NY: IBM Corp.

Iglesias, M. J. (2005). *Diagnóstico escolar*. Pearson Educación. Madrid: Prentice Hall.

Kerlinger, F. N. (1979). *Behavioral research: A conceptual approach*. Harcourt School.

Reynolds, P. D. (1971). *A primer in theory construction*. Macmillan Publishing Company.

# **MONOPARENTALIDAD Y ESTILOS EDUCATIVOS: UNA REVISIÓN TEÓRICA**

**CHERTA QUERAL, Gemma**

**SAMAYOA MENDOZA, Mónica**

**RIVAS BORREL, Sonia**

Universidad de Navarra

Pamplona (España)

srivas@unav.es

## **Resumen**

Dentro de la multitud de formas familiares que emergen en la sociedad postmoderna, la familia monoparental se ha convertido en una entidad social muy extendida. Vivir en una familia monoparental se ha asociado negativamente con la educación que reciben los hijos en comparación con la que se recibe cuando hay dos progenitores. En esta comunicación se realiza una revisión de las investigaciones que se han publicado desde el año 2010 sobre contextos de familias monoparentales y su relación con un estilo educativo determinado. En una primera parte, se analizan los conceptos de núcleo monoparental y hogar monoparental obtenidos a partir de la revisión del marco teórico existente. En una segunda parte, se revisan los estudios publicados en investigaciones que establecen comparaciones entre las familias monoparentales y su relación con su estilo educativo llevado a cabo en ellas. Finalmente, se establece una clasificación de las variables que se mencionan, tratando de establecer relación con las siguientes dimensiones: afecto y control manifestado en las familias monoparentales, grado de comunicación hacia los hijos, y rol desempeñado por el progenitor. Se concluye la comunicación con algunas consideraciones sobre la influencia que tiene la estructura y los vínculos familiares en la educación de los hijos.

## **Abstract**

Within the multitude of familiar forms that emerge in postmodern society, the single-parent family has become a widespread social entity. Living in a single parent family has been negatively associated with the education the children receive compared to that received when there are two parents. In this communication a review of the researches that have been published since 2010 on contexts of single parent families and their relation with a determined educational style is carried out. In the first part, we analyse the concepts of single-parent nucleus and single-parent household, obtained from the revision of the existing theoretical framework. In a second part, we review studies published in research that establish comparisons between single-parent families and their relationship with their educational style carried out in them. Finally, a classification of the mentioned variables is established, trying to establish relation with the following dimensions: affection and control manifested in single parent families, degree of communication towards the children, and role played by the parent. The communication concludes with some considerations about the influence that structure and family ties have on the education of children.

## **Palabras clave**

**Familia monoparental, papel de los padres, relación padres-hijos.**

## **Keywords**

Single-parent family, family role, parent-child relationship.

## **INTRODUCCIÓN**

La familia se reconoce como la institución natural encargada de educar a los hijos, es donde aprenden las reglas y normas de comportamiento para la convivencia social. Es la unidad grupal natural y fundamental de la sociedad que cumple con la responsabilidad primaria para la crianza y protección de los niños (Bernal y Sandoval, 2013), y en concreto, el ejercicio de la parentalidad positiva.

Uno de los cambios sociológicos más significativos de los últimos años en la familia es el importante incremento del número de hogares monoparentales. Este fenómeno cabe enmarcarlo en un proceso de creciente pluralización de formas de vivir lo familiar y de formas alternativas de convivencia.

La monoparentalidad es una realidad multifacética e imprecisa (Fernández y Tobío Soler, 1998), difícil de abarcar al ser la realidad de la vida en familia en sí misma dinámica y compleja, y al estar unido este concepto a la propia temporalidad vital del núcleo familiar. Esta realidad se complica, si se busca una definición que no venga tergiversada por el léxico, influenciado tantas



veces por una ideología específica que predisponga a entender cierto mensaje.

La definición mínima de la monoparentalidad toma la estructura/composición familiar como principal elemento definitorio. La literatura que se centra sólo en la estructura señala que la familia monoparental está formada por una sola persona adulta como ascendiente (padre o madre) que convive con al menos una persona menor descendiente (Alberdi, 1988).

Así, se atiende a la siguiente consideración: “Familia monoparental es todo núcleo familiar constituido por un hombre o una mujer viviendo al menos con uno o varios hijos menores de 18 años a su cargo o que, superando esa edad, pero siendo menores de 26 años, presenten alguna circunstancia o algún tipo de minusvalía que haga que la relación de dependencia en sus aspectos instrumentales se mantenga”.

## **RESULTADOS: REVISIÓN DE INVESTIGACIONES**

Atendiendo a la base de datos SCOPUS, desde el año 2010 hasta la actualidad se han publicado con la palabra clave Single-Parent Family un total de 3166 publicaciones, de las cuales 706 son artículos científicos. Existen 246 artículos científicos en el área de Ciencias de la Educación que llevan en su abstract, título o palabra clave la expresión Single-Parent Family. En cambio, teniendo en cuenta esta palabra clave en el buscador, desciende el número a 428 publicaciones. Si se limita la búsqueda al área de Ciencias de la Educación, este número se reduce a 140. Desde el año 2010 hasta la actualidad nos encontramos con la siguiente distribución numérica, que permite visualizar una constante investigación en el área bajo esta nomenclatura.

Tabla 1. "Single-parent family" como palabra clave

Año	Número de artículos	Variables sociológicas: Aspecto económico, social, racial	Estructura	Salud mental/ Bienestar	Vida familiar: Vínculos/ Roles/ Beneficios en los hijos	Rendimiento académico	Delincuencia	Programas/ Políticas
2017	1					1		
2016	15	8	1		2	1	1	2
2015	12	2	3	2	4			1
2014	15	5	3	3	4			
2013	19	4	4	5	3			3
2012	22	2	7	3	7	1	1	1
2011	22	3	5	2	9	2		1
2010	34	2	5	6	12	1	2	4
	140	26	28	21	41	6	4	12

Los estudios más frecuentes son sobre los vínculos que se establecen en las estructuras monoparentales, seguidos de los que analizan su estructura y la comparan con otras estructuras. Se han elegido las variables sociológicas, las relativas al clima familiar por ser las que más facilitan el análisis posterior de los resultados y las categorías habituales en la investigación del área de la educación familiar.

### 1. Relación entre monoparentalidad y estatus socioeconómico, origen, sexo y raza

- Existe relación entre un índice de monoparentalidad mayor según la procedencia social y la raza (Bronte-Tinkew, Scott y Lilja, 2010). En familias hispanas y afroamericanas esta estructura es más frecuente, y en núcleos encabezados por un varón hispano.
- Existe diferencia entre núcleos monoparentales encabezados por un varón o una mujer (Dufur, Howell, Downey, Ainsworth, Lapray, 2010; Cheng y Wu, 2016), concretamente en su predicción de marginación social (Malczyk y Lawson, 2017).

#### Efectos colaterales de la monoparentalidad

- Son frecuentes los estudios que relacionan la monoparentalidad con mayor riesgo de pobreza, en comparación con los núcleos familiares conformados por ambos progenitores (Zilanawala, 2016), así como los que asocian que el riesgo de pobreza sea mayor en función del sexo de quien encabece los núcleos monoparentales (Manning y

Lamb, 2003; Leung, Tsang y Lo, 2017). Se analizan las interpretaciones de los hijos que viven en estructuras familiares disfuncionales (Nixon, Greene y Hogan, 2015). También hay análisis de la dificultad de conciliar familia con trabajo (Berryhill y Durtschi, 2016). Otros describen los efectos de programas encaminados a subsanar esta situación (Freeman y Dodson, 2014).

- Otros estudian el efecto en los hijos del cambio de un núcleo monoparental a un núcleo reconstituidos, en función del estado civil inicial y final de los progenitores. Los resultados diversos afectan de forma diferente a la estabilidad emocional de los hijos (Manning y Lamb, 2003).
- Se analiza el momento en el ciclo vital en el que los hijos abandonan el núcleo familiar monoparental (Lois, 2014).

## **2. Clima familiar**

- Se compara el funcionamiento de las familias monoparentales frente a las conformadas por ambos progenitores biológicos (Freeman, 2010). Se investigan las diferencias entre el desarrollo de la competencia parental materna y paterna, en cuanto a su satisfacción parental y al desempeño de roles (Dufur, Howell, Downey, Ainsworth y Lapray, 2010).

### Respuesta a las necesidades emocionales

- Se analiza la relación entre estatus socioeconómico de núcleos monoparentales y su control inhibitorio y flexibilidad cognitiva en los hijos (Sarsour y cols., 2011).
- Se investiga el modo en que se establecen normas, se establecen límites y se encuentra la complicidad y cercanía con los hijos en estas estructuras monoparentales (Griffin, Botvin, Scheier, Díaz y Miller, 2000; Amato y Fowler, 2002; Bronte-Tinkew y cols., 2010).
- Se estudia la falta de inversión en el tiempo para la atención de los hijos en núcleos monoparentales (Cheung y Park, 2016). Se establecen diferencias de índices de involucración según el sexo del progenitor (Bronte-Tinkew y cols., 2010).

### Respuesta a las necesidades académicas

- La influencia de la estructura familiar en el rendimiento académico de los hijos es quizás el aspecto más analizado en la investigación reciente (Ryan, Claessens & Markowitz, 2015).
- Algunos estudios (Biblarz y Gottainer, 2000; Fučík, 2016) señalan no encontrar diferencias significativas en cuanto al rendimiento de adolescentes y adultos entre núcleos monoparentales y núcleos compuestos por ambos progenitores. Aunque, otros señalan matices diferenciadores (Lange, Dronkers, y Wolbers, 2014), que se incrementan en cuanto se matiza el estado civil de los progenitores del núcleo familiar (Biblarz y Gottainer, 2000).
- Se señala una estrecha relación entre vivencia de monoparentalidad en riesgo de

pobreza y bajo rendimiento académico de los hijos, principalmente respecto a la función ejecutiva (Sarsour y cols., 2011). También se relaciona la estructura del núcleo monoparental con la probabilidad de que los hijos adolescentes se gradúen y terminen sus estudios (Bronte-Tinkew y cols., 2010).

- Se investiga la cantidad de recursos y tiempo dedicados a los hijos a las tareas escolares en núcleos monoparentales (Yaw, 2016).
- Se aborda el tiempo de ocio en núcleos monoparentales y su relación con aspectos de socialización de los hijos (Hornberger y cols., 2010).

#### Respuesta a las necesidades de crianza

- Algunos analizan el aspecto nutricional de hijos de núcleos monoparentales (Ayllón y Ferreira-Batista, 2015).
- Otros analizan cuestiones relativas al bienestar de los hijos (Lopoo y DeLeire, 2014).
- Otras, buscan fundamentar la relación entre estilo educativo y la autoestima del hijo.

#### Respuesta a las necesidades sociales

- Algunos estudian la influencia recibida por los hijos según formen parte de un núcleo con una figura paterna o materna (Nomaguchi, 2008). Se abordan los problemas de comportamiento de hijos de núcleos monoparentales frente a núcleos formados por ambos progenitores (Leung y cols., 2017). La atribución en los hijos de la situación social estructural y su propensión a repetir la estructura del núcleo familiar es también objeto de estudio (Kendig y Bianchi, 2008).
- Se analizan las muestras de agresividad, estrés, delincuencia de núcleos monoparentales (Griffin y cols., 2000; Leung y cols., 2017), en comparación con los que tienen ambos progenitores, quienes obtienen resultados más favorables. La investigación demuestra que los hijos de estructuras monoparentales tienen más probabilidad de mostrar conductas de delincuencia.
- Se estudia la adicción y el consumo de alcohol y tabaco en núcleos monoparentales, donde se asocia un riesgo más alto que en núcleos biparentales (Griffin y cols., 2000).
- La relación entre familia y escuela es objeto de análisis, concretamente la afectación académica de los niños de los núcleos monoparentales (Lange, Dronkers y Wolbers, 2014).
- Se analizan aspectos predictores de satisfacción vital de los miembros de la familia (Levin y Currie, 2010), sus metas y sus aspiraciones.

#### Estilo educativo y monoparentalidad

Según la investigación, parece más frecuente el estilo educativo autoritativo en las familias en las que conviven ambos progenitores, mientras que en núcleos monoparentales el más común

parece ser el estilo permisivo (Bronte-Tinkew, Scott y Lilja; 2010), frecuentemente en estructuras familiares monoparentales que cuentan con hijos adolescentes. Las relaciones se caracterizan por una marcada sobreprotección y control (Griffin y cols., 2000, Amato y Fowler, 2002), y el establecimiento de límites muy marcados. Esto cabe deberse a la dificultad que encuentran los progenitores en ejercer un control más continuo y consistente. No obstante, cabe matizar las afirmaciones en función de la ruta de acceso a la monoparentalidad.

- El estilo permisivo se da principalmente en hogares formados por un padre soltero con hijos adolescentes y con su pareja de hecho. El nivel de cercanía del hijo hacia su progenitor es menor que en las demás estructuras familiares, incluyendo el núcleo monoparental.
- En situación de núcleo monoparental formado por un progenitor viudo, el estilo predominante es el autoritativo, mientras que en caso de abandono del hogar de uno de los progenitores es el permisivo.
- En cambio, el apoyo mostrado en las estructuras monoparentales no resulta diferenciadora respecto a los núcleos compuestos por ambos progenitores.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El ámbito de estudio de la estructura monoparental tiene una serie de incógnitas que cabe investigar. Es por ello que las direcciones temáticas de investigación siguen siendo abiertas, tanto por la dinámica de desarrollo continuo de este fenómeno como por la aplicabilidad directa que tienen los resultados en el trabajo aplicado.

En esta comunicación se ha percibido el bajo grado de homogeneidad que hay en las investigaciones a las que se ha hecho referencia. De ahí que es interesante identificar los factores concretos en cada situación en futuras investigaciones que faciliten trabajar estrategias de adaptación adaptables a la mayoría de las estructuras monofamiliares necesitadas de ayuda. También parece que hay mayor investigación acerca de la relación familiar en caso de monoparentalidad femenina que masculina.

Cabe apuntar que parece más importante la estabilidad del núcleo familiar que la estructura familiar a la hora de hablar del bienestar del niño (Manning y Lamb, 2003), es decir, la dinámica de la familia parece tener más repercusión en la educación de los hijos que la estructura de la misma (Malczyk y Lawson, 2017). Por esta razón, no se puede señalar que la estructura familiar en sí sea una causa directa de los problemas y dificultades encontradas en el desarrollo del niño. De lo anterior se refuerza la idea que el abordaje de una perspectiva sociológica no es suficiente, y que se requiere estudiar y comparar los tipos de estructuras y sus consecuencias en el desarrollo y educación de los hijos desde otras perspectivas. Es preciso hacer investigaciones específicas de cada subtipología de núcleo monoparental para conseguir un conocimiento más

concreto del fenómeno de la monoparentalidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberdi, I. (1988). Las mujeres viudas y las familias monoparentales. *Las familias monoparentales*, 5, 99-108.
- Amato, P. R. y Fowler, F. (2002). Parenting practices, child adjustment, and family diversity. *Journal of Marriage and Family*, 64(3), 703-716.
- Ayllón, S. y Ferreira-Batista, N. N. (2015). Mommy, I miss daddy. The effect of family structure on children's health in Brazil. *Economics and Human Biology*, 19, 75-89.
- Barrón, S. (2002). Familias monoparentales: un ejercicio de clarificación conceptual y sociológica. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 40, 13-30.
- Bernal, A. y Sandoval, L. Y. (2013). Parentalidad positiva o ser padres y madres en la educación familiar. *Estudios sobre Educación*, 25, 133-149.
- Berryhill, M. B. y Durtschi, J. A. (2016). Understanding single mothers' parenting stress trajectories. *Marriage and Family Review*, 1-19.
- Biblarz, T. J. y Gottainer, G. (2000). Family structure and children's success: A comparison of widowed and divorced single-mother families. *Journal of Marriage and Family*, 62(2), 533-548.
- Bronte-Tinkew, J., Scott, M. E. y Lilja, E. (2010). Single custodial fathers' involvement and parenting: Implications for outcomes in emerging adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 72(5), 1107-1127.
- Cheng, Y. y Wu, F. F. (2016). Going it alone and adrift: The socioeconomic profile and parental involvement of single-father and single-mother families in post-industrial Taiwan. *Journal of Population Research*, 33(2), 147-172.
- Cheung, A. K. y Park, H. (2016). Single parenthood, parental involvement and students' educational outcomes in hong kong. *Marriage and Family Review*, 52(1-2), 15-40.
- Dufur, M. J., Howell, N. C., Downey, D. B., Ainsworth, J. W. y Lapray, A. J. (2010). Sex differences in parenting behaviors in single-mother and single-father households. *Journal of Marriage and Family*, 72(5), 1092-1106.
- Fernández J. A. y Tobío Soler, C. (1998). Las familias monoparentales en España. *Revista de Investigaciones Sociológicas*, 83, 51-85.
- Freeman, A. L. y Dodson, L. (2014). Social network development among low-income single mothers: Potential for bridging, bonding, and building. *Family Relations*, 63(5), 589-601.
- Fučík, P. (2016). Where Are The Effects of Family Structure? The Educational Level, Current Partnership and Income Level of the Czech Adult Population Socialised in Single-Parent

- Families. *Czech Sociological Review*, 52(3), 375-402.
- Griffin, K. W., Botvin, G. J., Scheier, L. M., Diaz, T. y Miller, N. L. (2000). Parenting practices as predictors of substance use, delinquency, and aggression among urban minority youth: Moderating effects of family structure and gender. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14(2), 174-184.
- Hornberger, L. B., Zabriskie, R. B. y Freeman, P. (2010). Contributions of family leisure to family functioning among single-parent families. *Leisure Sciences*, 32(2), 143-161.
- Kendig, S. M. y Bianchi, S. M. (2008). Single, cohabitating, and married mothers' time with children. *Journal of Marriage and Family*, 70(5), 1228-1240.
- Lange, M., Dronkers, J. y Wolbers, M. (2014). Single-parent family forms and children's educational performance in a comparative perspective: Effects of school's share of single-parent families. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(3), 329-350.
- Gall, D. y Martín, C. (1988). El ámbito de sociabilidad del niño en los hogares monoparentales de divorciados y separados. *Las familias monoparentales*, 5, 195-202.
- Leung, C., Tsang, S. y Lo, C. (2017). Evaluation of parent and child enhancement (PACE) program: Randomized controlled trial. *Research on Social Work Practice*, 27(1), 19-35.
- Levin, K. A. y Currie, C. (2010). Family structure, mother-child communication, father-child communication, and adolescent life satisfaction. *Health Education*, 110(3), 152-168.
- Lois, N. (2014). Influences of the family structure on the early leave of the parental home and the transition into cohabitation - an investigation of mediating mechanisms. *Zeitschrift Fur Soziologie Der Erziehung Und Sozialisation*, 34(1), 71-88.
- Lopoo, L. M. y DeLeire, T. (2014). Family structure and the economic wellbeing of children in youth and adulthood. *Social Science Research*, 43, 30-44.
- Malczyk, B. R. y Lawson, H. A. (2017). Parental monitoring, the parent-child relationship and children's academic engagement in mother-headed single-parent families. *Children and Youth Services Review*, 73, 274-282.
- Manning, W. D. y Lamb, K. A. (2003). Adolescent well-being in cohabiting, married, and single-parent families. *Journal of Marriage and Family*, 65(4), 876-893.
- Nixon, E., Greene, S. y Hogan, D. (2015). It's What's normal for me: Children's experiences of growing up in a continuously single-parent household. *Journal of Family Issues*, 36(8), 1043-1061.
- Nomaguchi, K. M. (2008). Gender, family structure, and adolescents' primary confidants. *Journal of Marriage and Family*, 70, 1213 - 1227.
- Ryan, R. M., Claessens, A. y Markowitz, A. J. (2015). Associations between family structure change and child behavior problems: The moderating effect of family income. *Child Development*, 86(1), 112-127.

- Sarsour, K., Sheridan, M., Jutte, D., Nuru-Jeter, A., Hinshaw, S. y Boyce, W. T. (2011). Family socioeconomic status and child executive functions: The roles of language, home environment, and single parenthood. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 17(1), 120-132.
- Turunen, J. (2013). Family structure, gender, and adolescent emotional well-being. *Journal of Divorce and Remarriage*, 54(6), 476-504.
- Yaw, L. H. (2016). The effect of single parenting on student academic performance in secondary schools in Brunei. *Social Sciences*, 11(5), 698-703.
- Zilanawala, A. (2016). Women's time poverty and family structure: Differences by parenthood and employment. *Journal of Family Issues*, 37(3), 369-392.



# **ESTUDIO ACERCA DE FACTORES DETERMINANTES EN LA ELECCIÓN DE UN PLAN DIFERENCIADO EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE DOS COLEGIOS CHILENOS<sup>32</sup>**

**CORRALES HUENUL, Angélica**

Universidad de Concepción

Concepción (Chile)

acorrales@udec.cl

## **Resumen**

Este trabajo consiste en un estudio realizado en dos establecimientos educacionales de la provincia de Concepción, Chile, acerca de los factores determinantes en el proceso de elección de un plan diferenciado realizado por estudiantes que cursan tercer año de enseñanza media. La investigación es cuantitativa de tipo descriptiva y la muestra corresponde a dos cursos de tercer año medio que asistieron a un plan diferenciado.

La pregunta de la investigación fue: ¿Qué factores influyeron en el proceso de elección vocacional en los estudiantes que cursan plan diferenciado? Los objetivos tratados fueron: Identificar la relación existente entre el área elegida y las expectativas de los estudiantes, determinar la incidencia de sus habilidades con el plan elegido y establecer la relación existente entre el resultado académico y la elección vocacional realizada por los estudiantes.

El instrumento utilizado consistió en una escala de apreciación tipo Likert, la que fue sometida a validación por expertos para revisar la pertinencia y claridad de los ítems.

Los resultados de la investigación indicaron que existe coherencia entre las habilidades presente en los estudiantes con el Plan diferenciado elegido y su proyección con los estudios universitarios.

---

<sup>32</sup> Estudio acerca de factores determinantes en la elección de un plan diferenciado en estudiantes de Tercer Año Medio de dos colegios de la Provincia de Concepción-Chile. Seminario para optar al Grado Académico de Licenciado en Educación, de la Universidad de Concepción-Chile.

## **Abstract**

The aim of the study was carried out in two educational establishments in the province of Concepción, Chile, about the determinants in the process of choosing a differentiated plan carried out by student who are in the third year of secondary education. The research is quantitative descriptive type and the sample corresponds to two courses of average third year that attended a different plan.

The research question was: What factors influenced the process of vocational choice in students taking a differentiated plan? The objectives were: To identify the relationship between the chosen area and the expectations of the students, to determine the impact of their abilities on the chosen plan and to establish the relationship between the academic outcome and the vocational choice made by the students.

The instrument used consisted of a Likert scale of appreciation which was subjected to validation by experts to check the relevance and clarity of the items.

The results of the research indicated that there is coherence between the abilities present in the students with the differentiated Plan chosen and their projection with the university studies.

## **Palabras clave**

Estudiantes, elección vocacional, colegio, enseñanza secundaria.

## **Keywords**

Students, Vocational choice, School, Secondary education.

## **INTRODUCCIÓN**

La Ley General de Educación Chilena (ley 20.370,2009) en su artículo 20 señala que la formación diferenciada “está orientada a la profundización de áreas de la formación general de interés de los estudiantes”, por consiguiente, los establecimientos educacionales con enseñanza Científico-Humanista, deben incluir dentro de su malla curricular asignaturas que permitan a los estudiantes alcanzar una formación integral de acuerdo a sus propios intereses.

Dentro de las funciones del ministerio de educación está la de “elaborar las bases curriculares, los planes y programas de estudio, MINEDUC, Ley 18956, Art. 2), que entregan las directrices del proceso de enseñanza y contenidos mínimos obligatorios en todas las instituciones educacionales del país.

Por otro lado, la promulgación del Decreto 220 (1998), define los lineamientos generales de la formación diferenciada que “apunta a satisfacer intereses, aptitudes y disposiciones vocacionales de los alumnos, armonizando sus decisiones con requerimientos de la cultura nacional y el desarrollo productivo y social del país” (MINEDUC).

Cepero, (2009) señala que los factores pedagógicos hacen referencia a las actividades pedagógicas que las instituciones educativas organizan para orientar la elección académico-profesional del alumnado-currículo específico, tareas de formación y asesoramiento, servicio de orientación escolar- así como el rendimiento académico, agrega, que el rendimiento académico una de las variables que más peso tiene en las preferencias y en la elección vocacional posterior.

A raíz de las diversas investigaciones que se han realizado, señalan que en la elección vocacional intervienen una serie de factores, los cuales influyen en la decisión vocacional, ante lo cual se han diseñado teorías generalizadas con la idea de abordar la influencia que tienen dichos factores en el proceso de elección vocacional.

También cabe señalar que la enseñanza media constituye una etapa crítica en la vida de los jóvenes. Por una parte, está concebida como un nivel de transición entre el mundo escolar (espacio de contención) y el mundo de la educación superior o el mundo laboral (espacio de incertidumbre y desafíos múltiples). Por otra parte, coincide con el período de transformación bio-psico-social más importante en los jóvenes: el paso de la niñez a la pubertad y adolescencia, con todos sus procesos internos que se expresan de diferentes maneras (apatía, rebeldía, idealismo, etc.) y con todos los riesgos que entraña (drogas, violencia, conductas temerarias). (Weinstein, 2001, p.99)

Al finalizar esta etapa, los estudiantes no solo tienen que lidiar con sus cambios internos, sino también con las imposiciones de la sociedad, la cual se enfoca en la continuación de estudios superiores. Weinstein (2001) refiere que la presión por seguir estudios superiores es cada vez mayor y se han abierto más alternativas de educación superior, pero el tema ocupacional sigue siendo muy importante y la mayoría de los jóvenes en situación de pobreza sigue teniendo esta perspectiva como su esencial. (p.117)

En relación con esto Sius R. (2005) afirma que: Es probable que muchos alumnos se encuentren desorientados en cuarto medio y no sepan qué estudiar. También en este momento muchos orientadores comienzan con un bombardeo de tests y de charlas que probablemente caen en el vacío, pues hay un cúmulo de factores internos y externos a considerar que deben ser tratados en forma integral antes de hacer evaluaciones que permitan dar una efectiva orientación vocacional.

Existen por otro lado dificultades que se pueden presentar durante el proceso de asesoramiento vocacional. Ginzberg en 1984 señala que “aunque los asesores vocacionales trabajen con teorías implícitas, es difícil verificar esas construcciones, agregando que es raro que dos prácticos utilicen o se basen en los mismos supuestos teóricos”.

En la complejidad de este proceso intervienen una serie de factores que determinan el éxito de la toma de decisión vocacional, entre ellos: La realidad que envuelve al sujeto que ha de tomar la decisión, el conocimiento que ha de tener de sí mismo y de los demás, la información

suficiente que debe tener sobre el problema a decidir, los aspectos afectivo-emocionales que ha de tener presentes y que pueden ser favorables o no de la decisión (Álvarez y Obiols, 2009).

## **METODOLOGÍA**

La Investigación se realizó de acuerdo a una metodología cuantitativa y corresponde a un estudio descriptivo.

Para Vieytes, los estudios descriptivos buscan “un conocimiento exhaustivo del objetivo o alguno de sus atributos” (Vieytes, 2004, p.93).

La técnica de recolección de datos utilizada fue una Escala de Apreciación, que como instrumento incorpora niveles de desempeño en forma gradual, ya sea numérica, conceptual, descriptiva o gráfica; el que agrega más de dos variables de observación, lo que permite precisar la información recolectada.

La muestra corresponde a un subgrupo de la población compuesta por ambas unidades educativas. Se consideró a 60 estudiantes seleccionados a través del intervalo de edades [15,9; 16,9], realizado con la media aritmética de las edades y una desviación estándar.

La escala de apreciación fue validada ante juicio de expertos, y consistió en consultar a 6 académicos de la Facultad de Educación, pertenecientes al área de Orientación Educativa. La escala consta de 14 preguntas, cuyas posibles respuestas fueron ordenadas en tres criterios: “En Desacuerdo”, “De Acuerdo” y “Muy De acuerdo”. Posterior a la recolección de datos, se analizó e interpretó la información obtenida mediante tablas de frecuencia y gráficos para cada pregunta; seguido de un análisis comparativo entre ambas unidades educativas.

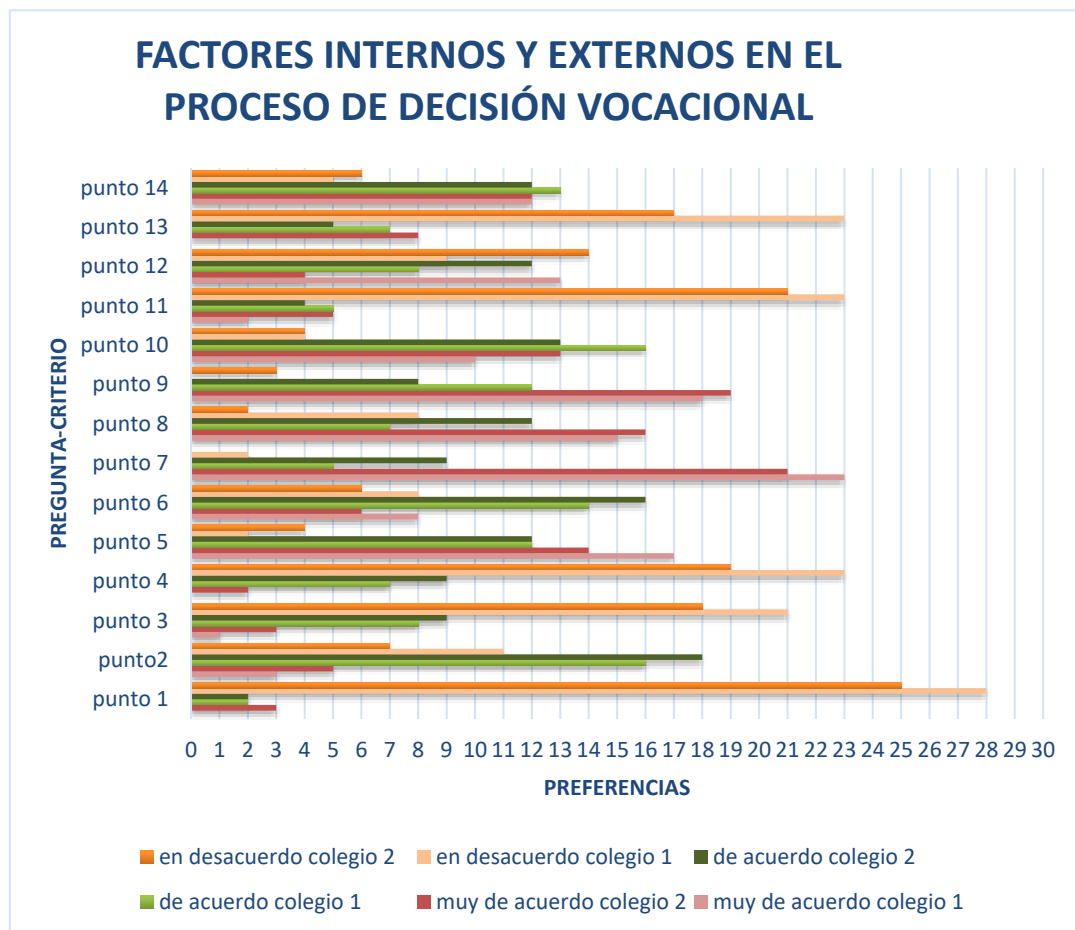
El Cuestionario fue aplicado en tiempos distintos a los estudiantes seleccionados que correspondía a 30 de cada establecimiento educacional.

**Tabla 1:** Ejemplo de preguntas Cuestionario sobre factores determinantes en el proceso de elección de un plan diferenciado.

Item	Escala	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
¿Influyó su familia en la elección realizada?				
¿Considera tener mayores habilidades y/o aptitudes para el plan diferenciado escogido?				
La elección del plan diferenciado, ¿es parte del proceso de elección de una carrera universitaria?				

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

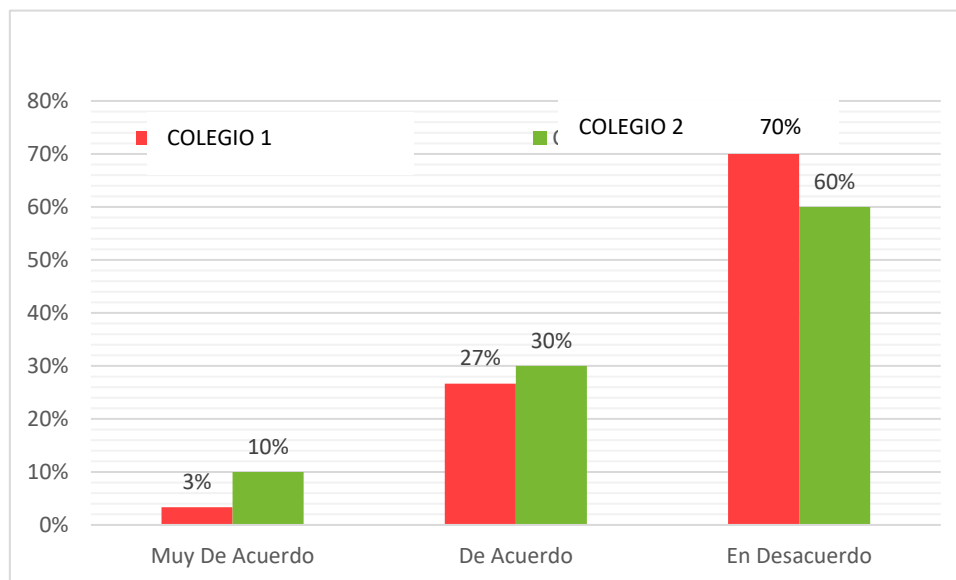
Se muestran los resultados obtenidos mediante escala de apreciación aplicada a estudiantes de los centros educacionales a través de un análisis comparativo, se consideró como criterio



**Gráfico 1:** Factores determinantes de elección plan de estudio Colegio 1 y Colegio 2

En el gráfico 1, se aprecia que existe una alta frecuencia señalada por los estudiantes en Desacuerdo en los ítems 1, 3 y 4, que corresponde a elección del plan diferenciado determinada

por factores externos como el azar, la familia y amigos. Por otro lado se observa en los ítems 8 y 9 que corresponde a certeza de elegir su plan diferenciado y la coherencia de su plan con la proyección hacia una carrera universitaria.

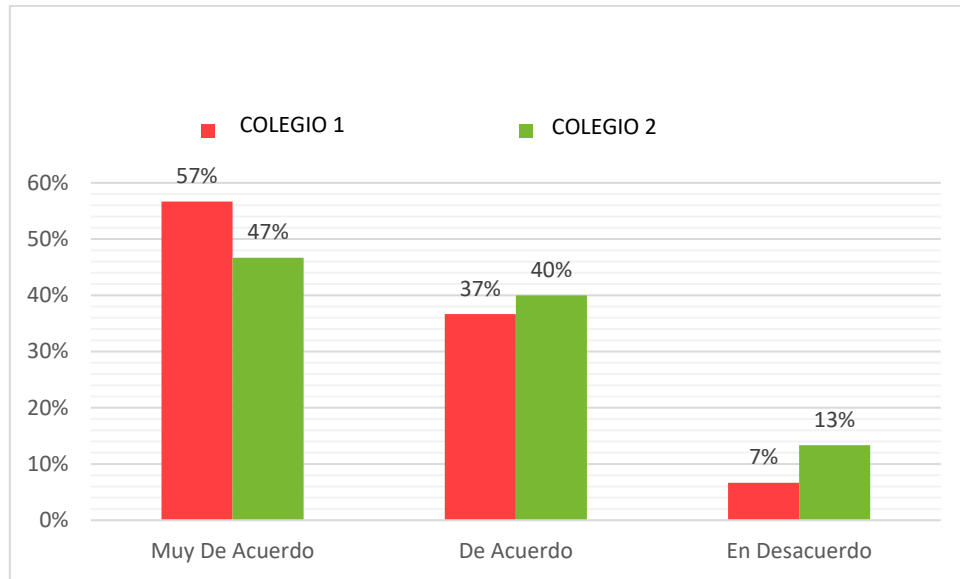


**Gráfico 2:** Influencia de la Familia y elección de plan diferenciado

Respecto al ítem si influyó la familia en la elección de un plan diferenciado el 30 % del colegio 1 y un 27% del colegio 2 señalan que sus familias influyeron en este proceso de elección vocacional. En cambio un 70% y un 60% de los encuestados se muestran en desacuerdo respecto a la influencia de las familias para optar a un plan diferenciado.

En relación a si ¿Influyeron sus amigos u otros cercanos en la elección realizada? Se logra apreciar en el gráfico 2 que en ambas unidades educativas sus estudiantes se inclinan por la preferencia “En Desacuerdo” un 77% del colegio 1 y un 63% del Colegio 2, en cuanto a que su elección fue influenciada por amigos o cercanos. De esto se puede inferir que los alumnos del establecimiento 1 poseen una mayor autonomía el momento de realizar una elección vocacional.

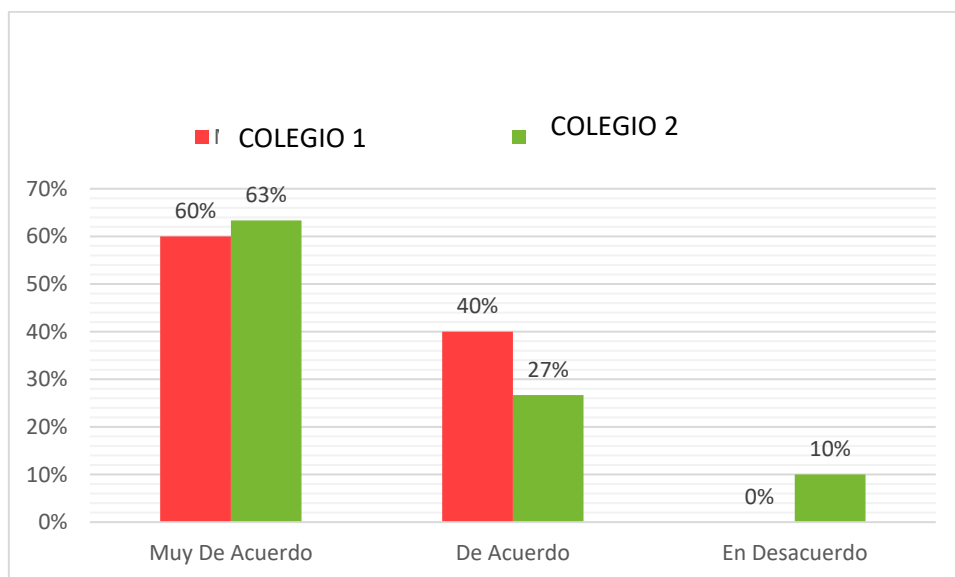
Además, sólo un 23% los encuestado de la unidad 1 indicó tener influencia de sus seres cercanos en la toma de decisión, a diferencia que en el colegio 2 con un 37% de las preferencias.



**Gráfico 3:** Relación habilidades y plan diferenciado

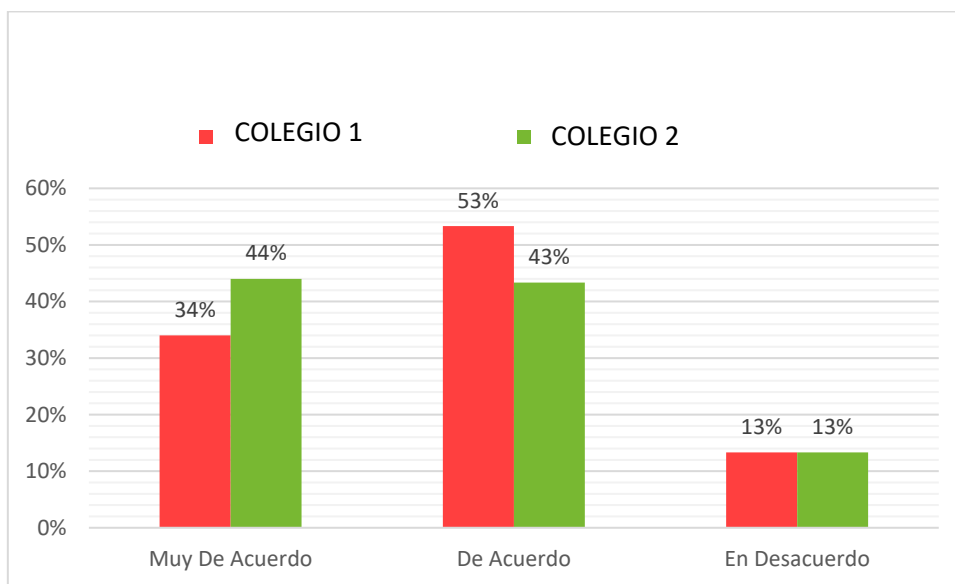
Respecto a la pregunta. ¿Considera tener mayores habilidades y/o aptitudes para el plan diferenciado escogido?, el gráfico 3 nos indica que el 7% de los estudiantes encuestados del Colegio 1 y el 13% del Colegio 2 manifestaron que sus habilidades y aptitudes no incidieron al momento de escoger un plan diferenciado. Podemos concluir de esto, que la existencia de otros factores influyó mayormente al momento de realizar la elección.

En base a lo expuesto, podemos señalar que aproximadamente el 90% de la muestra total de los estudiantes de ambos colegios, indicó que sus habilidades y aptitudes poseen una relevancia al momento de realizar la elección, por lo tanto el conocimiento de sí mismo es un factor determinante en el proceso de elección de un plan diferenciado de estudios.



**Gráfico 4:** Relación plan diferenciado y proyección universitaria

En relación a la pregunta: la elección del plan diferenciado, ¿es parte del proceso de elección de una carrera universitaria? se aprecia en el gráfico 4 que se destaca que ningún estudiante del colegio 1 desechó que esta elección sea parte de un proceso de madurez vocacional, mientras que en el colegio 2 un 10% descartó esta opción. Esto puede ser un indicador de que colegio 1 profundiza mayormente el asesoramiento vocacional en comparación al colegio 2.,por lo que el 100% de los estudiantes encuestados del colegio 1 concordó a cabalidad que la elección del plan diferenciado es parte de la selección de una carrera universitaria, lo que está un 10% por sobre los resultados del colegio .



**Gráfico 5:** Relación resultado académico y plan diferenciado

En relación a la pregunta ¿Para la elección del plan diferenciado consideró un posible resultado de las calificaciones?, se aprecia que un 87% de las preferencias tanto del colegio 1 como del colegio 2, indicó que las calificaciones poseen una incidencia parcial o total al momento de elegir un plan diferenciado, dado que los estudiantes aceptan o rechazan la elección de una asignatura electiva. A nivel de establecimientos se puede concluir, que, en ambos centros educativos, las calificaciones son utilizadas como una base para escoger o rechazar un plan diferenciado, en las mismas condiciones.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Del análisis de los resultados a partir del cuestionario aplicado podemos concluir que:

En ambas unidades educativas, un alto porcentaje de los estudiantes señaló que la elección de un plan diferenciado forma parte del proceso de selección de una carrera universitaria.

Por otra parte, un factor que se alza como determinante en el proceso de elección vocacional, es el sustentado por factores internos, como el conocimiento de sí mismo debido a que gran parte de los estudiantes confirmaron que poseen mayores habilidades y/o aptitudes para el plan



diferenciado, lo que permite inferir que existe una correlación entre las habilidades del alumnado y las asignaturas electivas seleccionadas.

Otro factor relevante que incide al momento de realizar una decisión vocacional, son los posibles resultados académicos que obtendrá en las asignaturas electivas.

A lo anterior se agrega, que los resultados académicos obtenidos en las asignaturas electivas escogidas, en comparación con los resultados generales del curso, podría influir en una decisión de continuación o cambio de plan diferenciado. De esto, se desprende que las calificaciones poseen relevancia al momento de realizar la elección vocacional.

Es importante que el proceso de madurez vocacional es de vital importancia en la toma de decisiones, lo que hace imperativo que la orientación profundice esta área tanto a modo grupal como individual, con la finalidad de optimizar el proceso de elección vocacional.

En cuanto a si las expectativas vocacionales que poseen los estudiantes afectan las metas y a las acciones de elección, se puede concluir que existe una directa relación entre ellas y son decisivas en la toma de decisiones, puesto que tanto las expectativas académicas como la de una futura carrera universitaria son consideradas determinantes a la hora de escoger un plan diferenciado.

Se puede señalar que, para optimizar el proceso de la toma de decisiones, se hace necesario un Asesoramiento Vocacional que aborde las necesidades específicas de los estudiantes, considerando que el proceso de decisión vocacional debe ser personal, desarrollado de forma consiente por cada estudiante, por lo que debe hacerse responsable de su propia decisión.

Con los resultados obtenidos se espera que esta investigación contribuya a la comunidad educativa en general, en específico a docentes y orientadores sobre los factores más influyentes en el ámbito vocacional.

Finalmente, es necesario realizar una segunda investigación en donde se estudie los resultados de los alumnos investigados, profundizando en sus propias experiencias, con el propósito de obtener datos que permitan una mayor proyección el estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez González, M., & Obiols Soler, M. (14 de Enero de 2009). El proceso de toma de decisiones profesionales a través del coaching. *El proceso de toma de decisiones profesionales a través del coaching*. Barcelona, España: EOS.

Blau, P & otros. (1956). *Occupational Choice: A conceptual framework*. Relat. Pág. 531-543.

Carter, H.D. (1940). The development of vocational attitudes, *Journal of Consulting Psychology*. Pág 185-191.

Cepero González, A. B. (7 de Mayo de 2009). Las preferencias profesionales y vocacionales del alumnado de secundaria y formación profesional específica. Granada.

Clark, T. (1931) .A Study of Vocational Farm Mechanics Courses in the High Schools of the United

- States. Estados Unidos. Editorial Iowa State College.
- Crites, John. (1974). *Psicología Vocacional*. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Dankhe, G. (1986). *La comunicación humana: ciencia social*. México. Editorial McGraw-Hill.
- Gelatt, H.B. (1962). *Decision-Making: A conceptual frame of reference for counseling*. Journal of Counseling Psychology. Pág. 240-245.
- Ginzberg, E.; Ginsburg, S. W.; Axelrad, S. &Herna, J.L. (1951). *Occupational Choice*. New York. Prensa de la Universidad de Columbia.
- Ginzberg y Otros (1953). *Psychiatry and Military Manpower: A Reappraisal of the Experience in World War II*. Editorial King's Crown.
- Hernández S., Fernández C., & Baptista L. (2003). *Metodología de la investigación*. México. Editorial McGraw-Hill.
- Hilton, T.L. (1962). *Career decision-making*. Journal of Counseling Psychology, Pág. 291-298.
- Holland, John. (1971). *La técnica de la Elección Vocacional: Tipos de Personalidad y Modelos Ambientales*. México. Editorial Trillas.
- Ministerio de Educación. 1997. *Régimen de Jornada Escolar Completa Diurna (ley 19532)*. Extraído el 24 de Septiembre de 2015 desde <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=76753&buscar=ley+19532>
- Ministerio de Educación. 1998. *Decreto Establece Objetivos Fundamentales Y Contenidos Mínimos Obligatorios para Enseñanza Media y fija Normas Generales para su aplicación (Decreto 220)*. Extraído el 24 de Septiembre de 2015 desde <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=188383&buscar=decreto+220>
- Ministerio de Educación. 1990. *Reestructura del Ministerio de Educación Pública*. Extraído el 24 de Septiembre de 2015 desde <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30325#estudio0>
- Ministerio de Educación. 2003. *Reforma Constitucional que establece la Obligatoriedad y Gratuidad de la Educación Media (ley 19876)*. Extraído el 26 de Septiembre de 2015 desde <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=210495&buscar=ley+19876>
- Ministerio de Educación. 2009. *Ley General de Educación (ley 20370)*. Extraído el día 26 de Septiembre de 2015 desde <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1006043&idParte>
- Ministerio de Educación. 2014. *Misión*. Extraído el día 26 de Septiembre de 2015 desde [http://www.mineduc.cl/contenido\\_int.php?id\\_portal=1&id\\_seccion=4191&id\\_contenido=19775](http://www.mineduc.cl/contenido_int.php?id_portal=1&id_seccion=4191&id_contenido=19775)
- Ministerio de Educación. 2015. *Reestructura El Ministerio de Educación Pública*. Extraído el día 26 de Septiembre de 2015 desde <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30325>

- Parsons, F. (1909). *Choosing a Vocation*. Estados Unidos. Editorial Houghton Mifflin.
- Real Academia Española. *Vocación*. Extraído el día 10 de noviembre de 2015 desde <http://dle.rae.es/?id=bzINevX>
- Rivas, F. (1995). *Manual de Asesoramiento y Orientación Vocacional*. Madrid. Morata.
- Sius R, M. P. (11 de Agosto de 2005). *educarchile*. Obtenido de educarchile: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=75226>
- Super, D. (1949). *Appraising Vocational Fitness by Means of Psychological Tests*. New York. Editorial Harper & Brothers.
- Tiedeman, D.V. & O'Hara, R.P. (1963). *Career development: Choice and Adjustment*. New York. College Entrance Examination Board.
- Weinstein, J.(2001). *Joven y alumno: Desafíos de la enseñanza media*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362001000200005>.



# EL PRIMER AÑO DE UNIVERSIDAD: UNA ENCUESTA PARA CONOCER LOS ESTUDIANTES Y LOS CONTEXTOS<sup>33</sup>

DA RE, Lorenza

Universidad de Padua

Padua (Italia)

lorenza.dare@unipd.it

## Resumen

El artículo presenta un estudio denominado “Éxito académico y tutoría”, llevado a cabo a través de una encuesta web en un grupo de 743 estudiantes matriculados del curso académico 2012-13 en tres grados de la Universidad de Padua. El estudio tuvo dos objetivos: medir una serie de indicadores relativos a factores subjetivos y objetivos, que la literatura evidencia como influyentes en relación con el abandono y del rendimiento académico, y analizar dichos indicadores en contextos científicos-disciplinarios específicos. Asimismo, se trató de definir el perfil de los potenciales estudiantes usuarios del programa de *Tutorato Formativo* (Da Re, 2016), que se propone como una estrategia para contrarrestar las dificultades a las que los estudiantes se enfrentan en la transición entre la escuela secundaria y la universidad. En el estudio se evidenciaron diferencias significativas entre los tres contextos, lo que demuestra que para que funcione el programa, este debe adaptarse a las diferentes necesidades de los estudiantes que participan.

---

<sup>33</sup> Proyecto PRAT (CPDA157974) “Tutorato *Formativo*: un modello di tutoring integrato per l’empowerment degli studenti universitari - Tutoria *Formativa*: un modelo integrado de tutoría para el empoderamiento de los estudiantes universitarios”.

## Abstract

This paper presents a study called “Academic outcome and tutoring”, carried out by means of a web survey on a cohort of 743 students enrolled in the academic year 2012-2013 in three first-level degree courses of the University of Padua. Aim of the study is to measure a set of indicators related to the personal and contextual factors that the literature identifies as determinants of university drop-out and academic performance, and to analyze such indicators within specific scientific-didactic contexts. The study has the objective of identifying the profile of students that could participate in a *Formative Tutoring* programme (Da Re, 2016), which offers a plan of action to address problems that students face in the transition from high school to university. The study shows significant differences among the three contexts, proving that, in order to be successful, the programme shall adapt to the various needs of the attendees.

## Palabras clave

Abandono, éxito académico, tutoría, universidad, transición.

## Keywords

Drop-out, academic performance, tutoring, university, transition.

## INTRODUCCIÓN

A partir del curso 2014-2015, la Universidad de Padua, comenzó una experimentación de acciones de Tutoría Formativa (Da Re, 2016; Da Re, Álvarez y Clerici, 2015; Da Re, Clerici y Álvarez, 2016). Basándose en las directrices pedagógicas del modelo español de Tutoría de Carrera (Álvarez, 2002), se diseñó un plan de acción con actividades de orientación y tutoría para los estudiantes del primer curso de algunos grados. Para lograr una adecuada selección y adaptación de las intervenciones y actividades, se diseñó y llevó a cabo una encuesta entre los estudiantes de los grados en los cuales se desarrolló la experimentación. Algunos resultados de esta encuesta son el objeto de esta contribución.

La literatura sobre el tema del abandono universitario es muy rica en categorizaciones y esquemas interpretativos, diseñados para proponer acciones preventivas y correctivas coherentes y eficaces. Un análisis exhaustivo de esta literatura se ha llevado a cabo en trabajos anteriores del grupo de investigación de Padua que se ocupa del estudiar el abandono, el retraso de los estudios y del rendimiento académico (Clerici *et al.*, 2015; Da Re, 2016; Da Re y Zago, 2011; Meggiolaro *et al.*, 2015, Zago *et al.*, 2014). Muchos de los autores analizados (ver los trabajos previos citados para una revisión bibliográfica más completa de la literatura) se refieren a la influencia de los factores subjetivos (del estudiante) y objetivos (del contexto y de la organización académica). Otros Autores (Torrado, 2012) aportan otra visión, relacionada con la

discontinuidad formativa y a la no continuidad lineal en los estudios.

En los factores subjetivos encontramos las características socio-demográficas (género, etnia, residencia y edad al inicio del estudio); variables socio-culturales (familia de origen, condiciones económicas, situación profesional y origen social); características psicológicas (baja autoestima, optimismo, auto-eficacia, autorregulación, motivación, capacidad de superar los obstáculos); factores psico-pedagógicos relacionadas con los estudios (dificultades de aprendizaje y número de horas dedicadas al estudio); factores relacionados con la orientación (elección de los estudios y importancia de la orientación preuniversitaria); factores relacionados con el recorrido preuniversitario (fracasos y la nota de salida); el rendimiento académico.

En la segunda categoría encontramos los aspectos relacionados con el grado (proximidad entre la universidad y la residencia del estudiante, asistencia a clase, el área científica-didáctica de referencia, tamaño del curso); las variables relativas a la organización universitaria y la integración en el ámbito universitario; la discrepancia entre las expectativas y oportunidades de trabajo reales; aspectos de los servicios ofrecidos por la universidad y por el grado, el conocimiento y uso de los mismos, las escasas condiciones organizativas; la satisfacción por el recorrido elegido; factores relacionados con la enseñanza y el aprendizaje (relación y características de los docentes, metodologías, apoyo personalizado a los estudiantes, relación con las disciplinas y dificultades particulares de ciertos exámenes).

## OBJETIVOS Y MÉTODO

Para un conocimiento profundo del contexto experimental y, en particular, de las características personales de los estudiantes, se llevó a cabo una encuesta a través de un cuestionario elaborado *ad hoc*, formado de una selección razonada de preguntas de otros cuestionarios utilizados en encuestas nacionales e internacionales<sup>34</sup>, con el fin de definir un instrumento que fuera capaz de responder a los objetivos específicos de la investigación. La hipótesis de investigación que guió esta elección fue la diversidad de los contextos experimentales objeto de el estudio.

Este estudio analizó los resultados de una encuesta web dirigida a 743 matriculados en el curso académico 2012-2013, que tuvo como objeto detectar las características del abandono universitario, así como reconocer el conocimiento y el uso de los servicios de tutoría. Para esta investigación se seleccionaron 3 grados de los 104 que pertenecen a la Universidad de Padua. Estos grados se seleccionaron como "casos de estudio": para el área de conocimiento científico-didáctica de Ciencias se seleccionó Ingeniería Mecánica (ING); para el área de Humanidades se

---

<sup>34</sup> "Learning Difficulties and Disabilities from Primary School to University: Diagnosis, Intervention, and Services for the Community", "Agorà" y "Valutazione della didattica" de la Universidad de Padua; "El rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad de la Laguna" y "Planificación del Proyecto formativo y profesional del Alumnado Universitario" de la Universidad de la Laguna; "Almalaurea" de Bolonia; "Famiglia e lavoro" de lo Iard de Milan.

eligió Educación (SEF); y finalmente con respecto al área social se optó por Sociología (SOC). Se invitó a los estudiantes matriculados en estos grados a participar en la encuesta en su primer año de matriculación.

Asimismo, la encuesta constaba de seis apartados y siete itinerarios: quién estaba regularmente llevando a cabo su recorrido académico, quién había abandonado, quién cambié de grado o de universidad (distinguiendo alumnado entrante y saliente), quién estaba en retraso.

## RESULTADOS

Finalmente, los cuestionarios completados fueron 167 (55 de ING, 82 de SEF, 30 de SOC). La tasa de respuesta total del 22,5%. Los análisis mostraron que algunos de los indicadores utilizados para responder a los objetivos de la encuesta, son particularmente significativos en relación con la situación académica del estudiante, tanto en términos de créditos obtenidos en el primer año, como en relación a las opiniones sobre el rendimiento y las perspectivas de futuro, entendidas en términos de tiempo necesario para acabar la carrera.

El índice sintético definido "rendimiento académico" (que surge de la intersección de tres indicadores específicos: el número de créditos obtenidos, la pregunta "¿Crees que tu recorrido académico está retrasado?", y la pregunta "¿Cuántos años crees que te faltan para acabar tu carrera?") clasifica al 44% del alumnado que participó a la encuesta como "realista y confiado", el 9% como "resignado", el 11% como "pesimista", el 21% como "optimista y realista" y el 14% como "optimista, pero no realista". El análisis detallado de cada uno de los grados puso de manifiesto algunas diferencias, sobre todo con respecto a los estudiantes de SOC, que se sitúan en un 61% como "realistas y confiados", en comparación con los estudiantes de ING donde solo un 35% se identifican con este perfil.

A continuación, se presentan los indicadores que mostraron una asociación significativa con el rendimiento de los estudiantes. Estos indicadores fueron construidos para evidenciar las dimensiones conceptuales de los factores relevantes en la descripción de los fenómenos de interés.

Las consideraciones se llevaron a cabo en relación con la presencia o ausencia de niveles significativos ( $p\_value < 0,05$ ) de las pruebas estadísticas ( $\chi^2$  para el análisis de asociación, y  $F$  para el análisis de la varianza) con las que se han verificado las hipótesis de investigación.

**Región de residencia.** Todos los estudiantes de ING son residentes de la región italiana *Veneto*; entre los de SEF el 8,5% proviene de fuera de la región y entre los de SOC un 20%. El análisis estadístico confirmó la alta significación de la diferencia de la composición de los grados analizados en relación con la región de residencia ( $\chi^2_{(2)}=10,944$ ; Sig.=0,004).

**Género.** El 55,4% de los encuestados son del género femenino. En los contextos vemos algunas especificidades significativas: en ING casi todos los estudiantes son de género masculino



(98,1%), mientras la situación se invierte en SEF, donde el 90,9% de los encuestados eran de género femenino. Los análisis confirmaron la alta significación de la diferencia de la composición por sexo en los participantes ( $F_{(4, 167)}=99,870$ );  $p\_value=0,000$ ).

**Situación laboral.** El indicador proviene de la pregunta "¿Estás llevando a cabo una actividad profesional?". El 38,6% de los encuestados no realizaba ningún trabajo, el 50% realizaba algún tipo de trabajo (tipo precario o subordinado), y el 11,4% tuvo un trabajo a tiempo parcial o tiempo completo. La situación del empleo no es significativamente diferente en los grados.

**Capacidad de estudio y motivación.** En la fase de construcción del instrumento habían sido seleccionados y adaptados algunos ítems propuestos por Mega, Ronconi y De Beni (2014). La selección de los ítems de la escala original se hizo mediante análisis factorial. Para la batería de preguntas que analizó los "Aspectos estratégicos", los ítems se redujeron de 20 a 8; para la batería de preguntas "Motivación-percepción de capacidades", pasaron de 4 a 2; y para la batería de preguntas "Motivación-objetivo de aprendizaje", se redujo de 8 a 2. Los elementos así identificados se incluyeron en el cuestionario. En fase de análisis, se convirtieron en 2 índices sintéticos: "Capacidad de estudio", que resumió los aspectos estratégicos, y "motivación" como una síntesis de la percepción de las capacidades y de objetivos de aprendizaje. Cada índice se estableció como promedio de los ítems considerados (en una escala numérica de 1\_min a 5\_máx).

La "Capacidad de estudio" se clasificó globalmente en niveles promedio más altos (3,6). El análisis de la varianza entre los promedios de los grados mostró diferencias significativas<sup>35</sup>, siendo mayor para SOC especialmente en comparación con ING. En un nivel un poco inferior se situó el valor promedio de la "motivación" (3.2), que no demostró diferencias significativas entre los grados (Tab.1).

**Tabla 1.** Valores promedio de los índices sintéticos "Capacidad de estudio" y "Motivación" para los grados.

Índice	ING	SEF	SOC	Total
Capacidad de estudio	3,46	3,65	3,76	3,60
Motivación	3,08	3,21	3,37	3,20

**Lugar de estudio y dirección.** El indicador se obtiene de la pregunta acerca de la residencia o domicilio en la universidad. El 56,5% de los encuestados vivían en la misma provincia donde está la sede del grado. Existen diferencias entre los grados: los estudiantes de SEF (52,9%) no vivían en la misma sede del grado, mientras que los estudiantes de los otros grados veían invertida su situación (ING: 35,3%; SOC: 35,7%).

**Conocimiento de los servicios de la Universidad.** A partir de la batería de preguntas que

<sup>35</sup> Significación de  $F_{(2,142)} = 0,031$ .

detectaban la satisfacción con respecto a los servicios ofrecidos por la universidad, se llevaron a cabo análisis la varianza en los niveles promedios de satisfacción de los encuestados para los diferentes servicios. La prueba F, que se utilizó para la comparación entre grados y resultó ser significativa sólo para algunos ítems. Los estudiantes de ING estaban menos satisfechos con las secretarías (4.27) y los comedores (5,74). Los estudiantes de SEF valoraron más alto a los servicios de orientación (6.37), Career Service (6.72), servicio de tasas (7,19) y a los comedores (7.02). Los estudiantes de SOC valoraron más bajo al Career Service (4) y al Centro de Idiomas de la universidad (5,42).

*Evaluación de los docentes.* En el cuestionario había una batería de preguntas diseñadas para detectar la satisfacción de una serie de aspectos en relación con el profesorado (siempre en la escala de 1 a 10). Los resultados fueron los índices de satisfacción para la enseñanza, algunos de los cuales fueron significativamente diferentes entre los grados. En general, los estudiantes de ING dieron una valoración más baja en algunos ítems.

En relación con las hipótesis formuladas, no todas han encontrado evidencia empírica. No hubo evidencia estadística acerca de la influencia de la orientación y la motivación para la elección de los estudios, o la regularidad del recorrido preuniversitario, en terminos de éxito o de fracaso académico. Tampoco se comprobaron las hipótesis acerca de la previsibilidad de satisfacción del recorrido que se lleva a cabo, o la influencia de algunas cuestiones relacionadas con la enseñanza.

En la Tabla 2 se muestran los indicadores relacionados con los factores individuales y subjetivos (A) y los contextuales (B) que resultaron influyentes en el rendimiento académico.

**Tabla 2.** Los factores asociados significativamente con el rendimiento académico por grado

Factores y indicadores	Significación del test utilizado por grado		
	ING	SEF	SOC
<b>(A) Factores subjetivos</b>			
Región de residencia	n.s.	*	n.s.
Género	n.s.	*	n.s.
Situación laboral	*	n.s.	n.s.
Capacidad de estudio	n.s.	n.s.	*
Motivación	*	*	n.s.
<b>(B) Factores del contexto</b>			
Lugar de estudio y dirección	n.s.	*	n.s.
Conocimiento de los servicios	*	n.s.	n.s.
Evaluación de los docentes	*	*	n.s.

\* efecto significativo del factor ( $p\_value < 0,05$ )

Se observó que algunas de las características socio-demográficas influían en el rendimiento académico, pero de diferentes maneras según los contextos. Entre los estudiantes de SEF existía una propensión significativamente mayor de los hombres de cambiar grado, así como de los estudiantes que vivían fuera de la región a abandonar la universidad. Incluso el estatus socio-

económico actuaba de forma diferente en el rendimiento: quienes trabajaban a tiempo parcial o tiempo completo, en ING tendían a ser más "pesimista regular" y abandonar más los estudios, con respecto a los que no trabajaban o trabajaban de forma precaria y subordinada.

La capacidad de estudio era más significativa en SOC, donde el promedio de este índice era más bajo para los "pesimistas regulares" y para aquellos que cambiaban de grado, mientras que era más alto para los "regulares confiados". En lo referente a la "motivación", en ING los "pesimistas regulares", los que se re trabana en sus estudios y aquellos que cambiaban de grado, mostraron una capacidad de estudio promedio menor; para SEF, sin embargo, fueron los estudiantes que abandonaban los que evidenciaban un índice de motivación menor.

Algunos factores contextuales relacionados con el sistema universitario influían en el curso de los estudios. La residencia fuera de la universidad, en los estudiantes del grado en SEF (Sig.=0,022), se relacionó con el retraso en los estudios. El conocimiento y uso de los servicios de la universidad también resulto ser un elemento predictivo del éxito académico para el grado de ING, pero sólo para ciertos servicios.

También se observó que algunas cuestiones relacionadas con la enseñanza afectaban el curso de los estudios. Resultó significativo para ING la variable "Los docentes han estimulado/motivado el interés en su disciplina", dónde los "regulares confiados" mostraron una evaluación promedia mayor que el total. Tabien fue significativa para SEF la variable "Los docentes han jugado un papel de apoyo, dirección y acompañamiento para su curso de estudio", dónde los "regulares confiados" dieron una evaluación promedia mucho más alta. Para SEF resultó significativa la variable "los docentes en el horario de tutoría han realizado aclaraciones y explicaciones", ya que los "pesimistas regulares" y el alumnado que cambia de grado, dieron una evaluación más baja que la media global, mientras los "regulares confiados" dieron una evaluación más alta.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los resultados presentados mostraron que los estudiantes de los grados objeto de estudio presentaban perfiles, en algunos casos, significativamente diferentes y por esto se derivaron necesidades formativas no uniformes (Da Re y Clerici, 2017, en prensa).

Los estudiantes de Educación cambian más grado y quien abandona tiene el índice de motivacion más bajo. Los estudiantes de Educación que no viven cerca de la Universidad retrasan más su propio recorrido academico. Los estudiantes de Ingeniería Mecánica que trabajan abandonan más y quien retrasa tiene el índice de motivacion más bajo. En fin, los estudiantes de Sociología tienen el índice "capacidad de estudio" más bajo si cambian el grado. Esto nos llevó a la necesidad de ofrecer un soporte de formación personalizado, con el fin de mejorar las capacidades y valorar el potencial intelectual de cada estudiante, tal y como se

requiere para el desarrollo de los objetivos del Espacio Europeo de la Educación Superior. Desde esta perspectiva pedagógica, se derivó claramente la necesidad de tener debidamente en cuenta las características específicas personales y contextuales en la implementación de un programa de tutoría. La experimentación que siguió a la encuesta (Da Re, 2016) ha demostrado, además, que los diferentes contextos han respondido de manera diferente, lo que corrobora que el modelo de tutoría, para poder funcionar, se debe tener en cuenta el contexto específico y debe realizarse una adaptación año tras año, a las necesidades de los estudiantes y a las características de los tutores (profesores y compañeros) disponibles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, P. (2002). La función tutorial en la universidad: Una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza. Madrid: EOS.
- Clerici, R., Giraldo, A., y Meggiolaro, S. (2015). The determinants of academic outcomes in a competing risks approach: evidence from Italy. *Studies in Higher Education*, 40 (9), 1535-1549. DOI: 10.1080/03075079.2013.878835.
- Da Re, L. (2016). Il Tutorato Formativo come strategia per la prevenzione del drop-out e per il miglioramento del rendimento accademico degli studenti universitari. La Tutoría Formativa como estrategia para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico en estudiantes universitarios. Tesis Doctoral en Scienze Pedagogiche dell'Educazione e della Formazione, Universidad de Padua; Escuela de doctorado en Educación, Universidad de La Laguna.
- Da Re, L., Álvarez Pérez, P., y Clerici, R. (2015). Adaptación al contexto universitario italiano del modelo de tutoría formativa para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico. En AIDIPE (Ed.), Investigar con y para la sociedad (Vol. 2, pp. 721-730). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://avanza.uca.es/aidipe2015/libro/volumen2.pdf>.
- Da Re, L. y Clerici, R. (2017, en prensa). Dispersione universitaria, rendimento accademico e tutorato: un'indagine dell'Università di Padova. *Revista Educatio Siglo XXI*, Julio 2017.
- Da Re, L., Clerici, R., y Alvarez, P. (2016). Le attività e gli strumenti del Programma di Tutorato Formativo per i nuovi iscritti all'Università: una guida operativa. Padova: Cleup.
- Da Re, L., y Zago, G. (2011). Academic tutoring and dispersion: A project of research of the University of Padova (Italy), en ICERI 2011 Proceedings CD, Madrid, lated, 1457-1467.
- Mega, C., Ronconi, L., y De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 106 (1), 121-131.
- Meggiolaro, S., Giraldo, A., y Clerici, R. (2015). A multilevel competing risks model for analysis of

university students' careers in Italy. *Studies in higher education*, DOI: 10.1080/03075079.2015.1087995.

Torrado, M. (2012). El fenómeno del abandono: el caso de ciencias experimentales en la Universidad de Barcelona. Tesis Universidad de Barcelona, Barcelona.

Zago, G., Girado, A., y Clerici, R. (Coord.). (2014). *Successo e insuccesso negli studi universitari*. Bologna: Il Mulino.



# **EL PROCESO DIAGNÓSTICO EN LA PRÁCTICA DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA**

**ELÓSEGUI BANDERA, Eduardo**

**CASQUERO ARJONA, Dolores**

Universidad de Málaga

Málaga (España)

elosegui@uma.es

## **Resumen**

Con el objetivo de conocer cómo es la práctica del proceso diagnóstico, se describen los resultados relacionados con variables sobre el reconocimiento de fases diferenciadas en el proceso diagnóstico, la demanda, la hipótesis diagnóstica, los ámbitos y variables atendidos, las técnicas e Instrumentos (test) utilizados, el análisis de los datos, la conclusión diagnóstica, la valoración y tipo de informe, las propuestas de intervención, así como las necesidades de formación sobre el proceso diagnóstico. Estas conclusiones forman parte de una investigación centrada en el reconocimiento de una definición operativa del concepto de Diagnóstico en Educación, a partir de lo que hacen los orientadores cuando dicen que están realizando un diagnóstico (Casquero, 2015). Se preguntó a la población de orientadores y orientadoras de la provincia de Málaga, mediante un cuestionario ad hoc. El diseño de investigación fue no experimental, transversal, descriptivo y correlacional. Las conclusiones obtenidas permiten una aproximación fiel a cómo es la tarea diagnóstica en los distintos niveles educativos, teniendo elementos para una definición operativa y también información sobre las necesidades formativas de este colectivo en relación al Diagnóstico en Educación.

## **Abstract**

In order to know how the diagnostic process is practiced, we describe the results related to variables on the recognition of differentiated phases in the diagnostic process, the demand, the diagnostic hypothesis, the areas and variables served, the techniques and instruments (test ) Used, data analysis, diagnostic conclusion, assessment and type of report, intervention proposals, as well as training needs on the diagnostic process. These conclusions are part of an investigation focused on the recognition of an operational definition of the concept of Diagnosis in Education, based on what counselors do when they say they are making a diagnosis (Casquero, 2015). The population of counselors and counselors in the province of Malaga was asked by means of an ad hoc questionnaire. The research design was non-experimental, transverse, descriptive and correlational. The conclusions obtained allow a faithful approach to how the diagnostic task in the different educational levels, having elements for an operational definition and also information on the formative needs of this group in relation to the Diagnosis in Education.

## **Palabras clave**

Diagnóstico en educación, evaluación, orientación educativa

## **Keywords**

Educational diagnosis, assessment, educational counseling

## **INTRODUCCIÓN**

Cubrir el concepto de Diagnóstico en Educación desde una definición operativa, completaría – entendemos-, el círculo de las distintas aproximaciones que se pueden realizar para comprender mejor las dificultades con las que nos encontramos, no sólo a nivel conceptual, con la naturaleza de la disciplina, sino también con su alcance, sus dificultades y sobre todo con las distintas realidades de su práctica.

Una revisión de la literatura nos lleva a considerar que existe una separación entre el desarrollo teórico del Diagnóstico como disciplina y su práctica, al mismo tiempo que nos pone de manifiesto cómo es la práctica diagnóstica o evaluadora en el marco de la Orientación Educativa (Alfaro-Rocher, 1998, Granados, 2003, García-Nieto, 2004; García-Jiménez, 1994, Iglesias, 2005). Saber qué hacen los orientadores en cuanto al Diagnóstico cuando están diagnosticando, sería una aproximación operativa del término (Fernández-Ballesteros, 1984, Casquero, 2015). El problema de investigación sería: ¿Qué se hace en la práctica orientadora cuando se realiza un diagnóstico o una evaluación?, nuestro objetivo general sería tener una descripción de las tareas, proceso, instrumentos y técnicas utilizadas, así como de las condiciones en que se



desempeña la práctica diagnóstica, dado que todo ello tiene relación directa con el modelo diagnóstico que subyace. En este informe, nos centramos en uno de los objetivos específicos, que sería: describir el proceso diagnóstico seguido en la práctica orientadora. Para ello, se ha tenido en cuenta la población de orientadoras y orientadores de los centros educativos de Infantil, Primaria y ESO de la provincia de Málaga.

## MÉTODO

El diseño de investigación seleccionado para dar respuesta a las preguntas de investigación, es de tipo no experimental y transversal, descriptivo y correlacional. De esta manera, el diseño del plan y la estructura de investigación no contemplan la utilización de procedimientos experimentales que impliquen manipular las variables en estudio alterando deliberadamente su expresión o comportamiento. Del objetivo relacionado sobre el manejo de las distintas fases del proceso diagnóstico, concretados en los ítems del 23 al 38 del cuestionario creado, se agruparon en ítems relativos al manejo de la hipótesis (23, 24 y 25), del análisis de los datos (26, 27, 28 y 29), de la conclusión diagnóstica (30 y 31), del informe diagnóstico (32, 33, 34 y 35), así como de la propuesta de intervención como última fase del proceso diagnóstico (36, 37 y 38). Se consideró igualmente el ítem 39 relacionado con las necesidades formación en el proceso diagnóstico en general o por cada uno de los elementos que forman parte del mismo.

### Población y muestra

La población de estudio es de 299 orientadores y orientadoras, distribuidos en 19 Equipos de Orientación (EOE) y Equipos Provinciales de Málaga, así como en 63 Institutos de Educación Secundaria Obligatoria en Departamentos de Orientación (DO), según datos de la web del Centro del Profesorado de Málaga<sup>36</sup> y la Consejería de Educación y Ciencias, Delegación Provincial de Málaga. De la población invitada (299) respondieron al cuestionario 50 participantes, de los cuales 18 son hombres y 32 mujeres, siendo su distribución por titulación y edad la descrita en la tabla 1 y la antigüedad como orientadores la descrita en la tabla 2

**Tabla 1.** Distribución de la muestra por titulación y edad

	N	Edad media
Pedagogía	12	58,7
Psicología	32	40,5
Psicología y Pedagogía	3	43,9
Nc	3	

<sup>36</sup> [www.cepmalga.com](http://www.cepmalga.com)

**Tabla 2.** Distribución de la muestra por antigüedad

Antigüedad	N
Más de 25 años	5
Entre 20 y 25 años	7
Entre 15 y 19 años	10
Entre 10 y 14 años	7
Entre 5 y 9 años	21

El lugar donde desempeñan su labor se distribuye en 27 orientadores (8 hombres y 19 mujeres) que trabajan en EOE, mientras que 23 de ellos (10 hombres y 13 mujeres) lo hacen en DO.

### Instrumentos

Se utilizó un cuestionario construido ad hoc, constituido por 72 ítems distribuidos en 5 bloques: un primer bloque con variables situacionales, un segundo con variables relacionadas con las condiciones en las que se realiza el diagnóstico, un tercero con variables sobre el proceso diagnóstico, un cuarto con las necesidades formativas en éste ámbito y un quinto sobre las competencias diagnósticas. El proceso de diseño y elaboración se ajustó a un procedimiento metodológico adecuado para este caso, como es la validación de contenidos por expertos en los campos de la orientación y de la metodología de investigación, dado los objetivos de la investigación y su naturaleza. La consistencia interna del cuestionario fue realizada por bloques, mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach, dando valores comprendidos entre 0,844 y 0,953, por lo que se consideró que el cuestionario presenta una fiabilidad muy buena. La fiabilidad de los bloques de ítems relacionados con las variables del proceso fueron 0,844 y 0,880.

Los ítems correspondiente al objetivo sobre las variables del proceso diagnóstico, fueron agrupados por subapartados de: *quién demanda, fases reconocidas, ámbitos y variables, Técnicas e Instrumentos, manejo de la hipótesis, característica de los análisis de los datos, características de la conclusión diagnóstica, valoración y tipo de informe diagnóstico, característica de las propuestas de intervención como última fase del proceso diagnóstico, y necesidades de formación en el proceso diagnóstico.* Los ítems 14, 16 y 17 son nominales, el ítem 39 es ordinal, y el resto emplean una escala estimativa de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*)

## RESULTADOS

Antes del inicio de un proceso diagnóstico debemos considerar la demanda del mismo, ésta proviene mayoritariamente del tutor del alumno (60%), seguido de los padres (27%), del director (9%), del propio alumno (2%) y de otros (2%). Los orientadores reconocen fases diferenciadas en dicho proceso, y aunque son denominadas de diferentes formas cada una de ellas, todas son valoradas de forma importante: a) *recepción de la demanda* -M=4,24, es una escala de 1 a 5-, b) *obtención de información* -M=4,61-, c) *análisis y valoración de datos* -M=4,76-; d) *conclusiones y propuestas de intervención* -M=4,88-; y e) *provisión de informes* -M=4,82-.

Las causas que motivan la demanda, no determinan el proceso diagnóstico (M=2,23). Sobre el manejo de las hipótesis diagnósticas hay un importante acuerdo (M=4,40) con el hecho de modificar su hipótesis inicial si fuera necesario, pero no por encontrar datos contradictorios (M=2,66). No se encuentran diferencias estadísticamente significativas si comparamos el perfil profesional o la pertenencia a un EOE o a un DO.

El análisis de los datos lo basan principalmente en los procedimientos de los manuales del instrumento (M=3,66) y cuentan con sistemas propios de análisis (M=2,94), ya que no se atienen únicamente a los datos del instrumento de valoración (M=1,80), siendo la valoración dada sobre emplear poco tiempo en esta fase como baja (M=1,85). No se encuentran diferencias estadísticamente significativas si comparamos los grupos del perfil profesional o bien de la pertenencia a un EOE o a un DO.

La redacción de la conclusión diagnóstica es una fase importante para todos los participantes, dedicando tiempo y esfuerzo en su redacción (M=4,23), aunque la extensión de ésta, varía en función del perfil profesional [ $F(2,40)=0,4007$  con  $p=0,026$ ], así los Pedagogos (M=2,09) utilizan una mayor extensión en la descripción que los Psicólogos (M=3,34). En cambio, no hay diferencias según se pertenezca a un EOE o a un DO.

La provisión del informe escrito y estructurado es importante (M=4,14), entre otras cosas por su obligatoriedad –obviamente-; y se ajusta más a un modelo oficial (M=4,47) frente a uno propio (M=2,53), encontrándose diferencias significativas según el perfil profesional [ $F(2,39)=3,500$  con  $p=0,04$ ], ya que el grupo de Psicólogos (M=2,28) tiende más a utilizar un modelo propio que el grupo que tiene ambas titulaciones (M=5). En cualquier caso, los contenidos del informe varían según sea el destinatario del mismo (M=3,29). Con relación a la pertenencia a un EOE o a un DO no se establecen diferencias significativas.

Respecto de la última fase del proceso diagnóstico, la propuesta de intervención, no existen diferencias entre los grupos profesionales o la pertenencia a un EOE o a un DO, en cuanto a incluir en el informe la propuesta de intervención, opinión ampliamente aceptada por todos los participantes (M=4,71). El grado de detalle o la especificidad de las propuestas presentan valoraciones medias, M=3,66 y M=2,78, que indican que se ajustan más específicamente a las características del caso.

Otro aspecto importante, es la importancia que éste tiene para los orientadores y orientadoras a través de la necesidad formativa que manifiestan (tabla 3)

**Tabla 3.** Necesidad formativa de las distintas áreas, por orden de importancia

	Orden	Media*
En el proceso diagnóstico y/o en el proceso de evaluación	1	4,38
En técnicas o procedimientos para la evaluación y el diagnóstico	2	4,40
En test específicos para la evaluación de diferentes áreas	3	4,93
En actualización del conocimiento y la intervención en trastornos de desarrollo	4	4,95
En el manejo de criterios diagnósticos de la CIE 11 y/o DSM-V	5	5,09
En actualización del conocimiento y la intervención en discapacidad	6	5,36
En técnicas de asesoramiento al profesorado	7	5,79
En técnicas de asesoramiento familiar	8	5,98
En elementos curriculares o desarrollo curricular	9	6,10
En intervención psicopedagógica en general	10	6,50

\* rangos medios obtenidos por cada ítem

El empleo de técnicas o de test en el proceso diagnóstico, indica que se utilizan tanto para ámbitos personales, académicos y socioambientales, aunque con diferentes frecuencias. Así los test se utilizan para medir variables referidas a las capacidades, habilidades o características del alumno en un 77%, frente al uso de las técnicas que se emplean en un 46%; para valorar procesos de aprendizajes. Las técnicas de obtención de información más utilizadas son: *Observación* (32%), *Entrevista* (27%), *Análisis Documental* (23%), *Cuestionario* (11%) y *Registro de Conducta* (7%). Los test se emplean en un amplio espectro de áreas y variables (tabla 4)

**Tabla 4.** Áreas valoradas por medio de test

Áreas	F	%
Inteligencia	61	32,80
Aptitudes	21	11,29
Lectura	18	9,68
TDAH	17	9,14
Competencia curricular	11	5,91
Escritura	11	5,91
Creatividad	10	5,38
Atención	7	3,76
Desarrollo	7	3,76
Lenguaje	7	3,76
Matemáticas	3	1,61
Personalidad	3	1,61
Psicomotricidad	3	1,61
Conducta	2	1,08
Neuropsicológico	2	1,08
Dislexia	1	0,54
Función ejecutiva	1	0,54
TEA	1	0,54

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De los 50 participantes consultados, 36 consideran que sí existen fases diferenciadas en el proceso diagnóstico, frente a 14 que no lo consideran o no responden. Por tanto, más de dos tercios de los orientadores consideran las siguientes fases reconocibles dentro del proceso diagnóstico: *Recepción de la demanda (15)*, *Obtención de información general y específica (33)*, *Análisis y valoración de datos (22)*, *Conclusiones y propuesta de intervención (10)*, *Provisión de informes (18)*. Y en opinión de toda la valoración sobre cada una de ellas está por encima del 4, (en una escala de 1 a 5) (*como muy importante*) dentro de todo el proceso.

Aún sin disponer de tiempo suficiente, sí dedican un esfuerzo importante para llevar a cabo el

diagnóstico del caso.

La *demanda* proviene mayoritariamente del *tutor del alumno/a*, seguido de *los padres/madres*; y en menor medida el *director/a* del centro o los propios *alumnos/as* (caso de Secundaria).

Tras una *fase de exploración* importante, tanto por el número de orientadores/as que recogen la existencia de la misma, como por la variabilidad de *subfases* señaladas a su vez, consideran que la hipótesis de trabajo (diagnóstico de partida) no sólo proviene de los motivos por los que se demandó el diagnóstico, sino que está relacionada con la exploración que el orientador/a lleva a cabo, y que se puede modificar dicha hipótesis en función de los datos encontrados. Estas opiniones no difieren si tenemos en cuenta el perfil profesional o el puesto de trabajo.

Los análisis en relación a las características de la fase de *análisis de los datos*, reflejan la tendencia de un mayor grado de acuerdo en que utilizan los procedimientos de análisis de los datos según los manuales, ampliándolos con los propios sistemas de análisis sólo en un 29,8 %, y que dedica un tiempo importante a esta fase del proceso, como es la del análisis de los datos. Los comportamientos de los perfiles no difieren en cuanto a la valoración global tanto si se trata de un/a Psicólogo/a o un/a Pedagogo/a, o si lleva a cabo esta tarea en un EOE o un DO.

En la fase de *conclusión diagnósticas*, se refleja la tendencia de un mayor grado de acuerdo en que utilizan un tiempo y un esfuerzo considerable para redactar la conclusión diagnóstica, lo que se traduce en que no es un proceso mecánico reducido exclusivamente a los resultados obtenidos de un instrumento, siendo relativa que dicha conclusión sea expuesta de una forma más o menos extensa, en este sentido, hay mayor tendencia a una respuesta intermedia.

Los comportamientos de los perfiles no difieren en cuanto a la valoración global, pero sí hay diferencias significativas en la extensión del contenido de la conclusión diagnóstica en relación al perfil profesional: esto es, el grupo de Pedagogos/as explica su conclusión de forma más extensa que el grupo de Psicólogos/as. Según el puesto de trabajo, no se encuentran diferencias significativas entre los grupos considerados.

La existencia de un *informe* estructurado está muy consensuada, un 88,3% emplea un modelo de *informe oficial* en la comunicación de los resultados del proceso. Éste informe se ajusta al destinatario, aunque con un menor nivel de consenso, y sólo un 26,4% manifiesta que utiliza modelos de informes propios o del Equipo. En este sentido, inferimos que dicha utilización es compartida en menor medida con el empleo de informes especiales. Este empleo de informes oficiales o propios, sólo difiere si comparamos el grupo profesional, en un caso concreto, así, el grupo de perfil Pedagogo-Psicólogo (con ambas titulaciones) emplean informes propios con mayor frecuencia que el grupo de Psicólogos/as

En cuanto a las diferencias respecto al puesto de trabajo, no se encuentran diferencias significativas entre los dos grupos considerados.

En este informe, se debe reflejar la *propuesta de intervención*. Con esta afirmación está de acuerdo un 97,9% de los participantes, debiendo ser específica para cada caso, y contener los

detalles concretos de los pasos a seguir en la intervención futura.

Es importante señalar que, dentro de las necesidades formativas, se indica en primer lugar la correspondiente al proceso diagnóstico y/o proceso de evaluación, coincidiendo con una alta valoración en la dimensión de competencias relativas al proceso diagnóstico.

Por lo expuesto, comprobamos cómo se utilizan tanto técnicas como instrumentos de obtención de información en las diferentes áreas, y éstas sirven a la finalidad de la *toma de decisiones*. Es también importante señalar que tienen en cuenta ámbitos no sólo *personales*, aunque sea en mayor medida con la utilización de los test y no con el empleo de técnicas, que ocurre lo contrario, se emplean más para averiguar *aspectos académicos*. Y tiene una baja incidencia la dimensión *socioambiental*, y circunscrita al empleo de técnicas. Igualmente, es destacable que por cada criterio de inclusión se utilizan distintas técnicas e instrumentos de valoración; no se basan en uno sólo, y que no se mide una sola variable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfaro Rocher, I.J. (1998). Tendencias en la evaluación psicopedagógica: Un acercamiento a través del ámbito de las dificultades de aprendizaje. *Revista Investigación Educativa*, 16 (2), pp. 125-154.
- Casquero, D. (2015). El proceso diagnóstico en la práctica de la orientación educativa: hacia una delimitación operativa del término. (Tesis Doctoral). Universidad de Málaga, Málaga
- Fernández Ballesteros, R. (1984): *Psicodiagnóstico. Concepto y metodología*. Madrid: Cincel.
- García Jiménez, E. (1994). ¿Diagnóstico versus Evaluación?. *Revista de Investigación Educativa*, 23, pp. 584-587.
- García Nieto, N. (2004). Diagnóstico en Educación: Nuevos horizontes. En Buendía, L; González, D. Pozo, T. (Coord.). *Temas Fundamentales de la Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- Granados, P. (2003). Diagnóstico Pedagógico: Aprendizajes básicos, factores cognitivos y motivación. Madrid: Dykinson.
- IBM Corp. Released (2013). *IBM SPSS Statistics for Mac* (Versión 22.0). Armonk, NY: IBM Corp.
- Iglesias, M. J. (2005). *Diagnóstico escolar*. Pearson Educación. Madrid: Prentice Hall.





# DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA E INTENCIÓN DE PERSISTENCIA/ABANDONO EN ESTUDIANTES DE MÁSTER DE EDUCACIÓN<sup>37</sup>

FIGUERA GAZO, Pilar

LLANES ORDOÑEZ, Juan

ROMERO RODRIGUEZ, Soledad

TORRADO FONSECA, Mercedes

VALLS FIGUERA, Robert-Guerau

VENCESLAO PUEYO, Marta

Universidad de Barcelona

Barcelona (España)

pfiguera@ub.edu

## Resumen

La comunicación presenta los resultados de la fase cuantitativa de una investigación dirigida a analizar los procesos de transición a los estudios de máster del ámbito de educación. Se profundiza en los niveles de adaptación inicial de los estudiantes al finalizar el primer trimestre, medido a partir de dos indicadores: satisfacción académica e intención de abandono. Se ha realizado un estudio descriptivo en el que han participado 309 estudiantes procedentes de 4 másteres del área de educación de la Universidad de Barcelona (Secundaria, Psicopedagogía, Educación en Valores y Ciudadanía e Investigación y Cambio educativo). Los resultados muestran

---

<sup>37</sup> La investigación ha sido financiada en el marco de un proyecto titulado **“La orientación en los procesos de transición a los estudios de máster oficial”** (REDICE16-1605) y del Proyecto I+D **“Transiciones y trayectorias de acceso a los estudios de máster en la universidad española: un análisis en el ámbito de las ciencias sociales”** (EDU2016-80578)



una asociación inversa entre niveles de satisfacción e intenciones de abandono. Se constatan diferencias significativas en los dos indicadores de adaptación académica relacionadas con el tipo de máster y la trayectoria profesional previa de los estudiantes, que se analizan a la luz de la investigación previa. Los resultados constatan la especificidad de los procesos de transición a estos estudios y la importancia de establecer acciones orientadoras.

### **Abstract**

This paper presents the results of the quantitative phase of a research that analyzing the transition processes to master studies in the field of education. The study focuses on the initial adaptation at the end of the first trimester with these indicators: academic satisfaction and intention to dropout. A descriptive study was made in which 309 students from 4 masters in the area of education of the University of Barcelona participated (Secondary, Psychopedagogy, Education in Values and Citizenship and Research and Educational Change). The results show an inverse association between levels of satisfaction and intentions of dropout. There are significant differences in the indicators of academic adaptation related to the type of master and the previous professional trajectory. The results confirm the specificity of the transition processes to these studies and the importance of establishing guiding actions.

### **Palabras clave**

Educación superior, ciencias sociales, adaptación del estudiante y abandono escolar.

### **Keywords**

Higher education, social sciences, student adjustment y dropping out.

## **INTRODUCCIÓN**

Una de las consecuencias significativas de la implantación del EEES a nivel nacional es la consolidación de los estudios de máster en el contexto universitario. Da fe de ello el progresivo incremento de programas y estudiantes en el contexto nacional e internacional. Los informes recientes (MECD, 2016; Olivella, Calleja y Solé, 2016), constatan la diversificación de programas y perfiles, incluido el incremento de estudiantes internacionales. Paralelamente, la revisión documental alerta sobre el aumento del abandono y destaca la ausencia de información suficiente que permita la comprensión del proceso de transición en los másteres (Cohen, 2012; Xu, 2014).

La atención de una parte de la investigación se ha centrado en dos factores clave de adaptación: satisfacción académica e intenciones de abandono, como variables que predicen la persistencia en el sistema y la resolución con éxito de los procesos de transición. Para Elliott (2003), la

satisfacción es una actitud a corto plazo basada en una evaluación de la experiencia que contribuye a explicar los resultados académicos y las tasas de retención y graduación, tal como ha constatado nuestra investigación. Destaca la desarrollada en el marco del enfoque sociocognitivo (Lent, Taveira, Singley, Sheu y Hennessy, 2009; Lent et al., 2016). Para estos autores, la satisfacción promueve la persistencia en la consecución de las metas personales y profesionales e influye, directa e indirectamente, sobre la intención de persistencia, factor considerado el predictor más importante de la continuación y graduación de los estudios.

Dada la importancia de esta variable, ha habido un creciente interés en examinar los factores que afectan la satisfacción de los estudiantes. La revisión con estudiantes de Grado destaca que la satisfacción se asocia con diferentes variables institucionales relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje, en interacción con variables personales clave (Lent et al., 2017). Se ha señalado, además, la importancia de las experiencias iniciales por su vinculación posterior con la conducta del estudiante y las decisiones de abandono (Figuera y Torrado, 2015).

Entre los determinantes de la satisfacción en los estudios de máster, se subraya la influencia de las variables contextuales, relacionadas con el tipo de disciplina y/o campo de estudio (Xu, 2014), así como la orientación profesional o investigadora de la formación en un campo determinado (Cassuto, 2015) o las diferencias entre especialidades de un mismo máster, como las informadas por Pegalajar (2016) entre estudiantes del Máster de Secundaria. Especialmente significativa es la influencia de variables contextuales que promueven la satisfacción, como son la cultura departamental y el compromiso institucional (Gordon, 2016; Llanes, Figuera, Jurado, Romero y Torrado, 2015), el grado y calidad de la relación con el profesorado, específicamente con el tutor de TFM o tesis (Barnes, Williams y Archer, 2010). Igualmente, significativas resultan las relaciones con los grupos de iguales y el clima social. La influencia de estas variables parece tener mayor importancia en la transición de estudiantes en los que los retos del cambio llevan aparejados cambios de cultura muy significativos (Rienties, Luchoomun y Tempelaar, 2014).

En relación al perfil del alumnado de máster, estudios como los de Pegalajar (2016), en el contexto español, o Soilemetzidis, Bennett y Leman (2014), en el Reino Unido, concluyen una relación significativa y positiva entre edad, tiempo fuera del sistema y satisfacción; así, los que regresan a la Educación Superior después de un período de tiempo más largo son más propensos a informar una experiencia más positiva que aquellos que acceden directamente, o tras un corto período fuera del sistema. Gibbs (2012) y Gordon (2012) revisan diferentes investigaciones que constatan el valor añadido de la edad en cuanto al bagaje profesional de los estudiantes. Menos coherentes son los resultados de otros estudios, como los de Cohen (2012) y Xu (2014) quienes señalan una correlación negativa entre edad y satisfacción; no obstante, estos autores constatan la interferencia de responsabilidades añadidas (familiares y profesionales) que limitarían la asistencia y participación entre los estudiantes más jóvenes.

Por último, cabe destacar los estudios que han analizado la influencia positiva de las identificaciones, definidas como sentimientos de pertenencia con una organización o grupo

(profesional/social), sobre el compromiso, el logro y la satisfacción de los estudiantes. Esta relación puede verse afectada por la trayectoria educativa y profesional de los estudiantes (Wilkins, Butt, Kratochvil y Balakrishnan, 2016).

La comunicación presenta los resultados de la fase cuantitativa de una investigación dirigida a analizar los procesos de transición a los estudios de máster con la finalidad de articular acciones de orientación. Específicamente, se profundiza en la satisfacción de los estudiantes de este nivel educativo: ¿Cuál es el grado de satisfacción académica de los estudiantes? ¿Qué impacto tiene sobre las intenciones de abandono y los motivos que la sustentan? ¿Cuál es el perfil de los estudiantes insatisfechos? ¿En qué medida las variables de trayectoria de acceso previo y tipo de estudios se relacionan con la integración académica de los estudiantes medida por la satisfacción y las intenciones de persistencia? Las respuestas a estas preguntas pueden ayudarnos a comprender las características específicas de la transición a estos estudios y a diseñar acciones que den respuestas adecuadas a las necesidades diferenciales de sus estudiantes.

## MÉTODO

Se ha utilizado una metodología cuantitativa de carácter descriptivo por encuesta basada en la aplicación de un cuestionario *ad-hoc* como técnica de recogida de información. La población son estudiantes de másteres oficiales del área de Educación de la Universidad de Barcelona. Se seleccionaron específicamente 4 másteres atendiendo a los distintos tipos de orientación: Máster de Secundaria y Máster en Psicopedagogía, con una orientación profesionalizadora; Educación en Valores y Ciudadanía con doble itinerario e Investigación y Cambio Educativo, orientado a la investigación.

La muestra final es de 309 estudiantes de un total de 563 matriculados el curso 2016-17 (error muestral del 3,5%). En la tabla 1 se presenta el perfil de la muestra para cada uno de los másteres.

El instrumento fue aplicado en formato papel en las aulas al finalizar el primer trimestre del curso 16-17. Las dimensiones de análisis incluyen: datos sociodemográficos, trayectoria académica y laboral previa, motivos de elección y gestión de la carrera; y la adaptación académica, medida a través de dos indicadores objeto de análisis de esta comunicación:

1. *Satisfacción académica*: mide el grado de satisfacción del estudiante en aspectos como “la vida académica”, “el ambiente educativo”, “su vida de estudiante”, “el nivel de estimulación académica”, “el feedback del profesorado”. La escala se adaptó de la versión hispano-lusa de Lent et al. (2009, 17) utilizada en estudiantes de Grado. El análisis de fiabilidad de la escala adaptada es de 0,91 e indica una alta consistencia de las respuestas.
2. *Intención de abandono*: ítem con dos alternativas de respuesta, se complementó con

una pregunta abierta sobre los motivos para abandonar los estudios.

**Tabla 1.** Población y muestra participante curso 2016-17

Titulación	Población	Muestra
Secundaria	410	219 (53,4%)
Psicopedagogía	99	58 (58,6%)
Educación en Valores y Ciudadanía	25	18 (72%)
Investigación y Cambio Educativo	29	14 (48,2%)
<b>TOTAL</b>	563	309 (54,9%)

## RESULTADOS

Como muestra la tabla 2, las características personales de los estudiantes de la muestra en función de las distintas titulaciones definen, de manera significativa ( $p < 0,05$ ), dos tipos de perfiles diferenciados. Los *másteres de Secundaria y Psicopedagogía* tienen una mayor presencia de estudiantes recién graduados o sin experiencia profesional que residen en el núcleo familiar. En los másteres de *Investigación y Cambio Educativo y Educación en Valores y Ciudadanía* se concentran estudiantes de mayor edad, independizados, con trayectorias profesionales dilatadas en el campo específico y una mayor proporción de estudiantes internacionales cuya finalidad es la obtención del grado de Doctor.

**Tabla 2.** Perfil del alumnado por máster

	Muestra	Edad	Mujeres	Recien graduados o sin experiencia profesional	Trabajo relacionado con la formación	Estudiantes internacionales	Viven en el domicilio familiar
		Media (Sd)	%	%	%	%	%
Secundaria	219	26,6 (6,36)	50,9	80,7	43,1	1,8	44,4
Psicopedagogía	58	27,7 (8,96)	91,4	72,4	55,0	7,0	53,4
Ed. Valores y Ciudadanía	18	29,8 (9,69)	66,7	58,8	73,3	44,4	16,7
Investigación y Cambio Educativo	14	28,5 (6,25)	71,4	28,6	90,0	50,0	28,6
<b>Total de másteres</b>	309	27,1 (7)	60	71,6	50,3	7,4	43,8

En conjunto, los estudiantes se sienten adaptados al finalizar el primer trimestre de estudio y se sienten moderadamente satisfechos académicamente (media de 3,3 en una escala de 5). La

relación entre nivel de satisfacción e intención de abandono es significativa para el total de la muestra, e independiente de la titulación analizada, pone de manifiesto que el grado de satisfacción es inversamente proporcional a la intención de abandonar los estudios de segundo ciclo (véase tabla 3). Asimismo, el análisis diferenciado por ítems indica que los estudiantes que expresan intención de abandono se sienten menos motivados por los estudios y más insatisfechos con su vida de estudiantes. Estos resultados son coherentes con los obtenidos en el análisis de contenido de las respuestas cualitativas aportadas por los estudiantes agrupados en dos categorías: “no relación con las expectativas iniciales” y “problemas de sobrecarga de trabajo y compatibilización de roles”. Independientemente del máster, la percepción del clima clase es positivo en ambos grupos, pero la media es superior en los que tienen intención de persistir.

**Tabla 3.** Satisfacción académica en función de la intención de abandono

Satisfacción Académica <i>Escala de 5 puntos</i>	Intención de abandono		Prueba de contraste
	Si n=55 Media (Sd)	No n=246 Media (Sd)	H Kruskal-Wallis (sig)
1.-Me siento cómodo con el ambiente educativo del máster.	3,0 (1,32)	3,6 (1,20)	sig. 0,001
2.-En términos generales, estoy disfrutando de los estudios.	2,3 (1,28)	3,3 (1,33)	sig. 0,000
3.-En términos generales, estoy satisfecho/a con mi vida de estudiante.	2,5 (1,18)	3,6 (1,08)	sig. 0,000
4.-Me gusta el nivel de estimulación académica que hay en la clase.	2,3 (1,25)	3,0 (1,23)	sig. 0,000
5.-Me gusta lo que estoy aprendiendo en las clases.	2,6 (1,27)	3,4 (1,19)	sig. 0,000
6.-Me siento bien con el grupo de compañeros/as que tengo en clase.	4,4 (0,74)	4,6 (0,61)	sig. 0,073
7.-Me gusta como estamos llevando a cabo el aprendizaje en las clases.	2,5 (1,19)	3,0 (1,18)	sig. 0,010
8.-Estoy satisfecho/a con el <i>feedback</i> que nos hace el profesorado versus el aprendizaje en las clases.	2,4 (1,21)	3,0 (1,16)	sig. 0,004
<b>TOTAL DE LA ESCALA</b>	<b>2,7 (0,93)</b>	<b>3,4 (0,89)</b>	<b>sig. 0,000</b>

Se observan diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre la satisfacción de los estudiantes en función de la tipología de acceso y el máster (véase tabla 4). Así, los niveles de satisfacción inicial son más bajos entre los estudiantes del Máster de Secundaria, tendencia que se confirma en la mayoría de las especialidades. Cuando se analiza la variable tipología de acceso en relación a su experiencia profesional previa, el grado de satisfacción es proporcional al bagaje profesional de los estudiantes. De este modo, la presencia de un perfil de estudiantes determinado, en cuanto

a la trayectoria profesional previa, parece ser una de las variables que explica las diferencias en los niveles de satisfacción. Los niveles de satisfacción son más bajos en aquellos másteres donde un mayor porcentaje de estudiantes accede directamente de los grados. Finalmente, y respecto a la edad de los estudiantes, los resultados no presentan diferencias significativas.

**Tabla 4.** Satisfacción académica en función del máster, tipología de acceso y edad

		Satisfacción académica (5 puntos)		Kruskal- Wallis
		Media	Desviación típica	sig.
<b>Másteres</b>	Secundaria (total) (n=219)	3,0	0,86	sig. 0,000
	Psicopedagogía (n=58)	3,8	0,68	
	Educación en Valores y Ciudadanía (n=18)	4,5	0,35	
	Investigación y Cambio Educativo (n=14)	4,2	0,46	
<b>Tipología de acceso</b>	Acaba de finalizar los estudios (n=139)	3,1	0,94	sig. 0,016
	Sin experiencia laboral relacionada (n=80)	3,3	0,96	
	Experiencia profesional <5 años (n=38)	3,5	0,86	
	Experiencia profesional >5 años (n=29)	3,7	0,80	
<b>Edad</b>	Menores de 26 (n=180)	3,2	0,95	sig. 0,111
	Entre 26 y 30 años (n=64)	3,3	0,93	
	Mayores de 30 (n=58)	3,5	0,87	

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados permiten afirmar que los estudiantes presentan niveles altos de satisfacción académica al finalizar el primer trimestre, que son coherentes con los informados por otros estudios (Soilemetzidis et al., 2014). Los hallazgos han apoyado en gran medida la relación hipotética entre la satisfacción académica y la intención de abandono, manteniéndose constante en todos los ítems de la escala con la excepción del “grupo de iguales”.

Hemos encontrado que los niveles de satisfacción se relacionan con variables institucionales. Los estudiantes de máster cuya realización es un requisito para el ejercicio profesional presentan niveles de satisfacción inferiores frente a másteres más orientados a la investigación. Varios factores pueden estar implicados, entre ellos, el tamaño más reducido de los grupos clase, la mayor vinculación disciplinar del profesorado y la impartición de clases en los propios departamentos, lo cual facilita la interacción con el alumnado y la participación en experiencias

que promueven el sentimiento de pertenencia. Estos resultados son coherentes con la investigación previa, que ha encontrado índices de satisfacción y permanencia más elevados en aquellos contextos formativos que potencian la interacción con el alumnado, crean oportunidades para que los estudiantes se involucren en investigaciones, conferencias y otras experiencias profesionales y/o académicas y dan oportunidades de establecer redes y desarrollar relaciones con colegas (Cohen, 2012; Gordon, 2016).

Resulta significativa la relación positiva entre trayectoria profesional previa y niveles de satisfacción que contribuye a entender las diferencias entre los másteres. Así, y en coherencia con los resultados de Pegalajar (2016) y Soilemetzidis et al. (2014), estos estudiantes suelen llevar más tiempo fuera del sistema y valoran más una experiencia formativa elegida, en muchos casos, sin la presión de obtener la acreditación para el trabajo. Además, la experiencia profesional en el ámbito se constituye en un elemento que puede contribuir a desarrollar sentimientos de pertenencia vinculados en la investigación previa con el compromiso y la satisfacción de los estudiantes (Wilkins et al., 2016).

Por último, la sobrecarga de trabajo derivada de la compatibilización de diferentes roles, es uno de los motivos que condiciona la intención de abandono de los estudiantes de más edad y con trayectoria laboral, tal como señalan Cohen (2012) y Xu (2014). Estos hallazgos parecen ser constantes en todos los niveles universitarios (Figuera y Torrado, 2015).

Los resultados permiten avanzar sobre la importancia de articular acciones de orientación y tutoría en los estudios de máster que ayuden al estudiante a reflexionar sobre su situación y relacionarla con sus trayectoria previa y motivaciones, encontrando un sentido a su proyecto (Brown y Lent, 2016). Además, es necesario reflexionar sobre los mecanismos que pueden ayudar a las propias instituciones a incrementar los sentimientos de identificación y pertenencia.

La investigación constata que, si bien se observan algunos determinantes cuya intervención se mantiene constante en los diferentes niveles universitarios, como la influencia del tipo de estudios, existen diferencias que impiden la transferibilidad directa de los modelos conceptuales y metodológicos de satisfacción y persistencia dirigidos a estudiantes de grado y/o doctorado, al ámbito de los másteres. Se requiere, así, estudios más contextualizados en este nivel.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barnes, B. J., Williams, E. A., & Archer, S. A. (2010). Characteristics that matter most: Doctoral students' perceptions of positive and negative advisor attributes. *NACADA Journal*, 30 (1), 34–46.
- Brown, S.D., & Lent, R.W. (2016). Vocational Psychology: Agency, Equity, and Well-Being. *Annual Review of Psychology Volume 67*, 541–65.
- Cohen, K.E. (2012). Persistence of máster's students in the United States: Development and



- testinif of a conceptual model. Paper presented at the Annual meeting of the Association for the Study of Higher Education, Las Vegas, NV, 15-17. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1220694051>
- Cassuto, L. (2015). *The graduate school mess: What caused it and how we can fix it*. Harvard University Press.
- Elliott, K. M. (2003). Key determinants of student satisfaction. *Journal of College Student Retention*, 4 (3), 271-279.
- Figuera, P., & Torrado, M. (2015). El proceso de adaptación y los resultados en el primer año. En P. Figuera (ed.). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 113-138). Barcelona: Laertes.
- Gibbs, L. N. (2012) Persistence of Graduate Students at an Urban Research Institution in the Southeastern Region of the United States. ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, Clark Atlanta University. Recuperado de <http://digitalcommons.auctr.edu/dissertations/584/>
- Gordon, S. S., (2016). Graduate Student Retention: An Examination of Factors Affecting Persistence Among Master's Program Students at Comprehensive Public Institutions. Dissertations. Paper 111. <http://digitalcommons.wku.edu/diss/111>
- Lent, R. W., Taveira, M.C., Singley, D., Sheu, H., & Hennessy, K. (2009). Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in Portuguese college students. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 190-198.
- Lent, R. W., Miller, M. J., Smith, P. E., Watford, B. A., Lim, R. H., & Hui, K. (2016). Social cognitive predictors of academic persistence and performance in engineering. *Journal of Vocational Behavior*, 94, 79-88.
- Lent, R. W., Taveira, M., Figuera, P., Dorio, I., Faria, S., & Gonçalves, A. M. (2017). Test of the social cognitive model of well-being in Spanish college students. *Journal of Career Assessment*, 25 (1), 135-143.
- Llanes, J., Figuera, P., Jurado, P., Romero, S., & Torrado, M. (2015). La transición a los estudios de máster en el ámbito de la educación: el caso de la universidad española. En T. Raitz & P. Figuera (Orgs.), *Transições dos estudantes: reflexões iberoamericanas* (pp. 67-85). Curitiba, Brasil: CRV.
- MECD (2016). Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 15-16. Madrid: MECD.
- Olivella, J., Calleja, G., & Solé, F. (2016). España como destino de estudiantes universitarios internacionales. *Investigaciones de Economía de la Educación*, 11, 59-76.
- Pegalajar, M.C. (2016). Evaluación del Proceso de Convergencia Europea desde la Perspectiva de Estudiantes del Máster de Secundaria. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 9 (2), 65-80.
- Rienties, B., Luchoomun, D., & Tempelaar, D. (2014). Academic and social integration of Máster

- students: a cross-institutional comparison between Dutch and international students. *Innovations in Education and Teaching International*, 51 (2), 130-141.
- Soilemetzidis, I., Bennett, P., & Leman, J. (2014). *The Postgraduate Thought Experience Survey*. Hesligton York: The Higher Education Academic.
- Wilkins, S.; Butt, M. M.; Kratochvil, D.; Balakrishnan, M.S. (2016). The Effects of Social Identification and Organizational Identification on Student Commitment, Achievement and Satisfaction in Higher Education. *Studies in Higher Education*, 41 (12), 2232-2252.
- Xu, Y. J. (2014). Advance to and persistence in graduate school: Identifying the influential factors and major-based differences. *Journal of College Student Retention*, 16 (3), 391-417.

# **RELACIONES FAMILIARES Y EDUCACIÓN: ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y OTRAS VARIABLES, SEGÚN LA ESTRUCTURA FAMILIAR**

**GARCÍA RAMOS, José Manuel**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

Jmgramos@ucm.es

**LACALLE NORIEGA, María**

Universidad Francisco de Vitoria. Madrid

**VALBUENA MARTÍNEZ, María Consuelo**

Universidad Francisco de Vitoria. Madrid

**POLAINO LORENTE, Aquilino**

Universidad CEU-San Pablo. Madrid

## **Resumen**

A partir de un estudio con metodología correlacional y ex-post-facto, realizado con 751 alumnos adolescentes de distintos centros educativos, se analiza la relación entre la estructura y el funcionamiento familiar y la ansiedad y depresión en la adolescencia. Los resultados muestran que un entorno familiar estable, sólido y cercano es claramente beneficioso para el equilibrio mental y emocional de los hijos adolescentes, con independencia de su sexo, ello debe llevarnos a reforzar los lazos familiares y a favorecer la convivencia y las “buenas prácticas” que generen espacios satisfactorios de convivencia entre padres e hijos.

La prevención y el tratamiento de los trastornos psicopatológicos en la adolescencia incluyen siempre a la familia, sea cual sea la causa (Bee, Pilkington, Ryan y Jorm, 2014). Por eso merecen el máximo interés los estudios que proponen estrategias para prevenir la ansiedad y la depresión en adolescentes, y aquellos que relacionan riesgos y soluciones en relación con el bienestar de

los hijos (Garber, 2006). La constatación del impacto positivo de las buenas relaciones familiares en el bienestar psíquico de los hijos, así como de su contrario, debe llevarnos a reforzar los lazos familiares y a favorecer el tiempo en casa de los padres.

### **Abstract**

Based on a study with ex-post-facto co-relational methodology involving 751 adolescents from various educational centres, the relationship between family structure and functioning and the levels of anxiety and depression in adolescence are analysed. The results obtained reflect that a stable, solid and close family environment are clearly beneficial to the mental and emotional stability of adolescent children, disregarding gender. This invites us to believe in the need to reinforce family ties and promote coexistence and “best practices” which generate satisfactory spaces for parents and their children to live together in.

The family is always a part of the prevention and treatment of psychopathological disorders in adolescents, whatever their cause may be (Bee, Pilkington, Ryan y Jorm, 2014). For this reason, studies which propose strategies to prevent anxiety and depression in adolescents and those that relate risks and solutions that provide wellbeing for children are without doubt deserving of our attention (Garber, 2006). Confirmation of the positive impact that healthy family relations have on the wellbeing of children - and the contrary effects if the opposite is the case -, must encourage us to reinforce family ties and favour the time they spend at home with their parents.

### **Palabras clave**

Pedagogía Familiar, Ansiedad, Depresión, Relaciones Familiares

### **Keywords**

Family pedagogy, anxiety, depression, family relations

## **INTRODUCCIÓN**

La ansiedad y la depresión son, probablemente, en la actualidad los dos trastornos psíquicos más frecuentes entre los niños y jóvenes escolarizados (Alaez, Martínez-Arias y Rodríguez-Sutil, 2000; Domènech y Polaino, 1990). Entre los muchos factores etiológicos que se concitan en ello (consumo de drogas, bullying, adicción al móvil, aislamiento social, etc.), este equipo de investigación se ha centrado en el estudio de las relaciones familiares.

No se trata tanto de priorizar uno solo de los factores con la completa exclusión de los restantes. Sin duda alguna, son muchos los factores etiológicos que los causan. No obstante, hay razones que justifican el interés por la familia, sobre todo si se tiene en cuenta la frecuencia de familias

disfuncionales y desestructuradas existentes en la actualidad (Cavanagh, 2008; Osborne y McLanahan, 2007), y su más que probable función como desencadenante, facilitador o suscitador de la ansiedad y depresión en la infancia.

Es un hecho reconocido por la comunidad científica que, como resultado de los recientes cambios socio-culturales y jurídico-políticos, se ha afectado de modo significativo la estabilidad y el funcionamiento familiar. Los nuevos modelos de convivencia familiar son menos estables que el modelo fundado en la relación matrimonial. Esto significa que los hijos, a lo largo de la infancia y adolescencia, están cada vez más expuestos a cambios (súbitos o no, y más o menos dramáticos) en la estructura familiar.

El énfasis de esta investigación se ha puesto en dos cuestiones que, por su gran relevancia para la emergencia de estos trastornos, no deberían omitirse, y sobre las cuales hay muy escasa bibliografía disponible: el tiempo que los padres pasan en casa con los hijos; y el grado de satisfacción de los hijos con sus relaciones familiares.

A ello hay que añadir la difícil conciliación de la vida laboral y familiar (Polaino, 1995). En este contexto, los hijos pasan más tiempo con sus amigos que con sus padres. A pesar de ello, la vinculación con sus padres continúa teniendo profundos e irrenunciables efectos en el desarrollo de los hijos.

De otra parte, la mujer se ha incorporado masivamente al mercado laboral, es decir, ha “salido” de casa; pero el padre, en muchos casos, todavía no ha “entrado”. De aquí que sean numerosos los hijos que experimentan esa ausencia primordial, tanto de su padre como de su madre (Polaino y García, 1993).

Si, de acuerdo con los resultados obtenidos, se demuestra que la incidencia de depresión y ansiedad en los escolares está relacionada con las relaciones familiares, podrían arbitrarse los recursos necesarios para la prevención de estos trastornos. En este punto las políticas sanitarias, familiares y escolares tienen también un gran reto que satisfacer. Esta información puede ser relevante también para los profesores y formadores.

Esta investigación forma parte de un proyecto mucho más amplio y ambicioso, de cuyos resultados se irá informando en próximas publicaciones.

## **MÉTODO**

Entre las numerosas las hipótesis que cabe establecer al respecto, el objetivo de este estudio es la búsqueda de las posibles relaciones existentes entre la incidencia de depresión y ansiedad, y las relaciones familiares y el tiempo que los hijos comparten con sus padres. En principio, los investigadores esperan encontrar: (a) que cuanto mayor sea tiempo dedicado por los padres a la familia, mejores serán las relaciones familiares experimentadas por sus hijos; (b) cuanto mejor sean estas últimas, tanto menor serán las puntuaciones obtenidas en las escalas que

contribuyen al screening de los síntomas ansiosos y depresivos y (c) de la misma manera, se esperan también diferencias significativas en estas variables “dependientes”, en función de la estructura familiar.

Para esta investigación fue seleccionada una muestra aleatoria, estratificada y proporcional de 751 alumnos, de la Comunidad de Madrid, agrupados según el nivel educativo en dos bloques: 2º y 3º de la ESO, y 4º de la ESO y 1º de Bachillerato.

Los estratos fueron definidos según diversas áreas geográficas de la ciudad de Madrid, de acuerdo con indicadores socio-económicos relevantes (Cinturón Sur, Cinturón Noroeste y Centro).

También se ha tenido en cuenta el tipo de centro (público, concertado, privado), y la necesaria proporcionalidad entre varones y mujeres (aproximadamente del 50%).

A continuación, se describe la muestra obtenida, según el nivel escolar y el tipo de centro educativo (véase Tabla 1).

Los principales instrumentos de medida utilizados en este estudio, están todos ellos validados y ofrecen garantías suficientes de su fiabilidad y validez. Hablamos de los siguientes:

- a) **Cuestionario introductorio** para caracterizar al alumno respecto de las siguientes variables: sexo, edad, nacionalidad, número de hermanos, tipo de convivencia familiar y grado de satisfacción con las relaciones familiares y el tiempo que pasa en la familia.
- b) **Escala de relaciones interpersonales.** (Escala SIV de L.V Gordon: *Survey of Interpersonal Values*, con traducción y adaptación de Higuera y Pérez, 2000).
- c) Esta escala contiene 90 ítems y permite evaluar 6 subescalas o dimensiones (Independencia / Soporte / Benevolencia / Conformidad / Liderazgo / Reconocimiento) de dichas relaciones.
- d) **Escala de Depresión Infantil:** (Test de Beck (BDI-II. *Beck Depression Inventory. Second Edition.* Beck, Steer, y Brown, (1996). Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation).
- e) Es la escala más frecuentemente empleada (mundialmente) para la evaluación de la depresión infantil. Consta de 21 ítems ordinales (0–3), que permiten evaluar el nivel global de depresión, así como otras dos de sus dimensiones básicas (autoestima y dificultad para relacionarse).
- f) **Escala de Ansiedad:** (Escala de Hamilton, *Hamilton Anxiety Scale HAS*, adaptación española, realizada por Carroble y cols. (3) en 1986).
- g) Es también una escala muy clásica y bien conocida en los estudios empíricos, que contiene 44 ítems ordinales (0–4). Permite evaluar el nivel de ansiedad global, así como otras tres dimensiones básicas (egocentrismo, narcisismo y conducta pro-social).
- h) **Escala de Relaciones Familiares:** (adaptación de la *Escala de Satisfacción Familiar por*

*Adjetivos* (ESFA) de Barraca y López-Yarto (2010); y diferencial semántico, variable definida “ad hoc” por el equipo de investigación a partir de otras escalas que evalúan el “nivel de satisfacción en la relación familiar”). Está constituida por 27 ítems de diferencial semántico con 6 categorías ordinales (de 1 a 6), que permiten medir el nivel general de satisfacción personal en las relaciones familiares.

**Tabla 1.** Descripción de los alumnos de la muestra obtenida, según el nivel escolar y el tipo de centro educativo

Nivel escolar	Público	Privado	Total
2º - 3º ESO	135	180	315
4º - 1º PRIMAR.	215	221	436
<b>Total</b>	350	401	751

Los análisis estadísticos principales, realizados con SPSS V21, fueron: Análisis descriptivos, Correlaciones tipo “Pearson” o “Spearman” y contrastes de Hipótesis a través de pruebas “t” de Student o ANOVA (F).

## RESULTADOS

El resultado de esta investigación manifiesta que la media de las puntuaciones obtenidas en las escalas de BDI-II (depresión) y HAS (ansiedad) es significativamente superior en las mujeres (8.54 y 8.67, respectivamente) que en los hombres (6.89 y 6.34, respectivamente). El hecho de que se hayan encontrado entre ambos grupos diferencias significativas no es una novedad (Polaino y García, 1993; Domènech y Polaino, 1990).

Lo mismo sucede respecto de la correlación entre las puntuaciones obtenidas por la muestra total en las escalas de BDI-II y HAS (depresión y ansiedad) que es también alta y significativa (0.673).

Se ha encontrado pues, una correlación negativa, alta y significativa, entre el nivel de depresión (BDI-II) y la satisfacción en las relaciones familiares (ESFA), tanto en hombres como en mujeres. Esto evidencia que hay una relación entre la mayor satisfacción en las relaciones familiares y el menor nivel de depresión en hombres y mujeres.

Resultados similares hemos encontrado en las correlaciones significativas (altas y negativas) entre el nivel de **ansiedad** y el de **satisfacción** con las relaciones familiares (ESFA).

La diferencia entre hombres y mujeres respecto a los niveles de ansiedad y depresión comienza a manifestarse a partir de los 14 años (Ge, Natsuaki y Conger, 2006). Es posible que la diferenciación hormonal entre hombre y mujer contribuya a ello. Pero no es menos importante el modo diferente en el que ambos perciben las relaciones familiares y el modo en que estas afectan sus respectivos estados de ánimo (Crick y Zahn-Waxler, 2003).

En la presente investigación se manifiestan explícitamente las diferencias encontradas en ansiedad y depresión en hombres y mujeres en función del tipo de familia con el que se relacionan. El comportamiento de los hombres, en lo relativo a la ansiedad y depresión, varía de modo inverso al grado de satisfacción obtenido en sus relaciones familiares. De hecho, en los hombres, cuyo nivel de satisfacción es muy bajo (viven en familias calificadas como “otras situaciones”) el nivel de ansiedad se “dispara”, cosa que no acontece respecto de las puntuaciones en depresión. Este hecho, un tanto contradictorio, se podría interpretar, dada la edad de los alumnos, como un relevante indicador de vulnerabilidad a la insatisfacción en las relaciones familiares (capaz de suscitar intensas manifestaciones de ansiedad) al mismo tiempo que una mayor resiliencia respecto de la depresión.

El significativamente mayor nivel de ansiedad se ha encontrado entre los alumnos y alumnas que conviven con familias designadas como “otras situaciones” (8.94), frente a los que conviven en el tipo de familia “padre y madre casados” (7.07).

En el ámbito anglosajón numerosos estudios se han ocupado en las últimas décadas de la relación entre la estructura familiar y el bienestar psíquico y emocional de los hijos. Así, por ejemplo, Manning y Lamb (2003) y Carlson (2006) demuestran la importancia del matrimonio y de la convivencia con su padre y madre biológicos para el bienestar de los hijos. La relación cercana y sólida con los padres (y con los amigos) está íntima y directamente relacionada con el bienestar emocional de los hijos (Greenberg, Siegel y Leitch, 1983; Armsden y Greenberg, 1987; Bögel y Brechman-Toussaint, 2006).

Además de la estructura familiar, importa la relación entre padres e hijos y el tiempo juntos. Cuando no existe una relación estable y profunda con los padres el riesgo de depresión aumenta (Allen, Porter, McFarland, McElhaney y Marsh, 2007). Por el contrario, cuando el tiempo en casa es alto el bienestar de los hijos aumenta, y si va unido a lo que podríamos llamar “rituales” o “buenas prácticas” familiares, el impacto en el bienestar de los hijos es altísimo (Fiese, 2006; Compañ, Moreno, Ruiz y Pascual, 2002; Malaquias, Crespo y Francisco, 2015). Así, por ejemplo, se puede hablar de la importancia de las cenas familiares (Fulkerson et al., 2006), asociadas positivamente con la autoestima, la sociabilidad y el desarrollo de valores, y negativamente con la depresión y la ansiedad (Markson y Fiese, 2000).

Todos estos estudios sugieren que resulta sumamente útil considerar la calidad de las relaciones con los padres como una variable importantísima de la salud psíquica de los hijos durante el resto de la vida. Es realmente una llamada de atención para contemplar todo lo que pasa en la familia desde una nueva perspectiva: la de los hijos (Cummings y Davies, 1994).

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Con los resultados de esta investigación se pone de manifiesto que la incidencia de depresión y ansiedad es superior en las alumnas que en los alumnos.



Los resultados anteriores se modifican en función de la mayor o menor satisfacción que los alumnos y alumnas obtienen en sus relaciones familiares.

El nivel de satisfacción obtenido varía en función de la estructura y el tipo de familia con el que los alumnos conviven.

El mayor nivel de ansiedad se ha encontrado entre los alumnos y alumnas que conviven con familias designadas como "Otras situaciones", frente a los que conviven con el tipo de familia designado como "Padre y madre casados".

El mayor nivel de depresión se ha encontrado en los alumnos y alumnas que conviven con el tipo de familia designado como "Otras situaciones", mientras que esta puntuación desciende de forma significativa entre los que conviven con familias cuya estructura es "Padre y madre casados".

Los resultados de esta investigación demuestran que se han satisfecho parcial y relativamente las hipótesis establecidas, y que tener en cuenta estas variables independientes o "causales", tales como un nivel satisfactorio de relaciones padres e hijos, un mayor tiempo de dedicación en casa a los hijos, etc., es esencial para la construcción de una Pedagogía Familiar y Social positivas, por parte de padres, educadores y autoridades públicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaez, M., Martínez-Arias, R., y Rodríguez-Sutil, C. (2000). Prevalencia de trastornos psicológicos en niños y adolescentes y su relación con la edad y el género. *Psicothema*, 12(4), 525-532.
- Allen, J.P., Porter, M., McFarland, C., McElhane, K.B., y Marsh, P. (2007). The relation of attachment security to adolescents' paternal and peer relationships, depression, and externalizing behavior. *Child Development*, 78, 1222-1239.
- Armsden, G. C., y Greenberg, M. T. (1987). The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth Adolescence*, 16(5), 427-454.
- Barraca, J., y López Yarto, L. (2010). Escala de Satisfacción Familiar por Adjetivos (ESFA).
- Beck, A. T., Steer, R. A., y Brown, G. K. (1996). BDI-II. Beck Depression Inventory Second Edition. Manual. San Antonio, TX. *The Psychological Corporation*.
- Bee, M., Pilkington, P. D., Ryan, S. M., y Jorm, A. F. (2014). Parental Factors Associated with Depression and Anxiety in Young People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Affective Disorders*, (156), 8-23.
- Bögels, S. M., y Brechman-Toussaint, M. L. (2006). Family issues in child anxiety: Attachment, family functioning, parental rearing and beliefs. *Clinical Psychology Review*, 26(7), 834-

856.

- Carlson, M.J. (2006). Family Structure, Father Involvement, and Adolescent Behavioral Outcomes. *Journal of Marriage and Family*, 68(1), 137-154.
- Carrobes y cols (3) (1986). Hamilton Anxiety Scale, HAS, adaptación española.
- Cavanagh, S. E. (2008). Family structure history and adolescent adjustment. *Journal of Family*, (29), 944-980.
- Compañ, E., Moreno, J., Ruiz, M. T., y Pascual, E. (2002). Doing things together: Adolescent health and family rituals. *Journal of Epidemiology and Community Health*, (56), 89-94.
- Crick, N.R., y Zahn-Waxler, C. (2003). The Development of Psychopathology in Females and Males: Current Progress and Future Challenges. *Development and Psychopathology*, (15), 719-742.
- Cummings, E. M., y Davies, P. (1994). Children and marital conflict: The impact of family dispute and resolution. Guilford series on social and emotional development. *New York, NY, US: Guilford Press*.
- Domènech Llaberia, E. y Polaino Lorente, A. (1990). Epidemiología de la Depresión Infantil. Espaxs. Barcelona, pp. 49-76.
- Fiese, B. H. (2006). Family routines and rituals. *New Haven: Yale University Press*.
- Fulkerson, J. A., Story, M., Mellin, A., Leffert, N., Neumark-Sztainer, D., y French, S. A. (2006). Family dinner meal frequency and adolescent development: Relationships with developmental assets and high-risk behaviors. *Journal of Adolescent Health*, (39), 337-345.
- Garber, J. (2006). Depression in children and adolescents: linking risk research and prevention. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6 Suppl 1), 104-125.
- Ge, X., Natsuaki, M.N., y Conger, R.D. (2006). Trajectories of Depressive and Stressful Life Events Among Male and Female Adolescents in Divorced and Nondivorced Families. *Development and Psychopathology*, (18), 253-273.
- Gordon, L.V. (2000). *Survey of interpersonal values*, con traducción y adaptación de Higuera y Pérez (2000).
- Greenberg, M. T., Siegel, J. M., y Leitch, C. J. (1983). The nature and importance of attachment relationships to parents and peers during adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 12(5), 373-386.
- Malaquias, S., Crespo, C., y Francisco, R. (2015). How Do Adolescents Benefit from Family Rituals? Links to Social Connectedness, Depression and Anxiety. *Journal of child and Family Studies*, (24), 3009-3017.
- Manning, W. D., y Lamb, K. A. (2003). Adolescent Well-Being in Cohabiting, Married, and Single-Parent Families. *Journal of Marriage and Family*, 65(4), 876-893.

- Markson, S., y Fiese, B. H. (2000). Family rituals as a protective factor for children with asthma. *Journal of Pediatric Psychology*, (25), 471-480.
- Osborne, C., y McLanahan, S. (2007). Partnership Instability and Child Well-Being. *Journal of Marriage and Family*, (69), 1065-1083.
- Polaino Lorente, A. (1995). Actividad profesional y dedicación a la familia, en Empresa y vida familiar. Estudios y Ediciones IESE, 117-136.
- Polaino-Lorente, A. y García Villamisar, D. A. (1993). La depresión infantil en Madrid. Un estudio epidemiológico. *Alfa Centauro. Madrid*, 32-45.



# **LAS EXPECTATIVAS DE LAS FAMILIAS EN EL LOGRO ACADÉMICO DE LOS HIJOS**

**GARCÍA SANZ, M<sup>a</sup> Paz**

**GOMARIZ VICENTE, M<sup>a</sup> Ángeles**

**PARRA MARTÍNEZ, Joaquín**

**HERNÁNDEZ PRADOS, M<sup>a</sup> Ángeles**

Universidad de Murcia

Murcia (España)

magovi@um.es

## **Resumen**

Son múltiples los focos desde los que plantear las expectativas escolares: desde el docente, las familias y el propio alumno. Las expectativas de este último se encuentran condicionadas por las expectativas de los dos anteriores. Pretendemos, en primer lugar, conocer globalmente las expectativas académicas de las familias de alumnado escolarizado en centros de Educación Infantil, Primaria y Secundaria y, a continuación, analizar dichas expectativas en función de la etapa educativa, la nacionalidad de las familias y la titularidad del centro educativo. Existe una tendencia generalizada de las familias a esperar que los hijos alcancen el nivel más alto de escolarización formal y aunque aparecen diferencias estadísticamente significativas en función de la etapa educativa, la nacionalidad de los padres y la titularidad del centro, esta relación se presenta sin fuerza en las tres variables estudiadas.

## **Abstract**

There are multiple focuses from which to raise school expectations: from the teacher, the families and the student himself. Generally, the expectations of students are conditioned by the expectations of the previous two. On this occasion, our purpose is, first of all, to know the

academic expectations of parents whose children are enrolled in primary, secondary and secondary schools; and secondly to analyze these expectations according to the educational stage, nationality of the families and the ownership of the schools of the sons and daughters. We appreciate that there is a generalized tendency of families to expect children to reach the highest level of formal schooling and although there are statistically significant differences depending on the educational stage, the nationality of the parents and the ownership of the school, this relationship is presented without force in the three studied variables.

### **Palabras clave**

Familia, expectativa, educación, logro académico.

### **Key words**

Family, expectations, education, academic achievement

## **INTRODUCCIÓN**

La educación, porque se ha considerado socialmente como un valor en sí misma (Ludeña, 2012), se ha podido concretar como escolarización sin que, obviamente, sean sinónimos. Se ha percibido la educación/escolarización como forma de promoción o mantenimiento de estatus social, contribuyendo a la formulación de expectativas centradas principalmente en el logro académico. Por expectativa se entiende la presunción anticipada de un hecho probable que contribuye a generar una disposición hacia tales sucesos apoyándose en el acrecentamiento de la motivación (Merhi, 2011) y actuando como motor de los comportamientos que ofrecen la posibilidad de originar cambios tanto en aspectos educativos como en la vida de las personas.

El clásico mito de Pigmalión recogía la descripción de las expectativas respecto al futuro de los hijos/educandos como imagen construida, deseada o percibida bien del rendimiento escolar, los estudios o de determinadas variables individuales o conformaciones personales. Así, Yurén & De la Cruz (2016) reconocen que las expectativas constituyen uno de los factores diferenciales del contexto que inciden en la eficacia de los recursos escolares.

Se han contemplado las expectativas de las familias desde determinados contextos o situaciones como pueden ser el futuro personal del alumnado con alguna diversidad física, psicológica o de desarrollo; la progresión en la escolarización del alumnado cuyas familias son de origen extranjero y que proceden de inmigración (Garreta, 1994); o cómo se asocian esas expectativas con variables de conformación personal como podría ser el autoconcepto, capacidades (Álvarez, Suárez, Tuero, Núñez, Valle & Regueiro, 2015), el rendimiento escolar (Pérez-Díaz, Rodríguez & Sánchez Ferrer, 2001), la permanencia en el centro y la mejora de los niveles de participación (Jiménez, 2008), o incluso los aspectos que inciden en la configuración de las mismas (Llorent, Llorent & Mata, 2015).

En la construcción de las expectativas -en los primeros cursos de escolarización- parece razonable que sean más altas en la medida que no se incorporan límites. Conforme los hijos van ascendiendo en los cursos escolares, se añaden dosis de realidad a la manera de desarrollarse los aprendizajes, el rendimiento académico que alcanzan, etc.

El estudio que se muestra forma parte de una investigación más amplia financiada por el Consejo Escolar del Estado (2014). El objetivo del que partimos para realizar el trabajo fue doble: a) conocer globalmente las expectativas académicas de los padres y madres residentes en España, cuyos hijos están escolarizados en centros educativos de Educación Infantil, Primaria y Secundaria y b) analizar dichas expectativas en función de la etapa educativa, la nacionalidad de las familias y la titularidad del centro educativo de los hijos.

## MÉTODO

Se trata de un estudio cuantitativo, no experimental, de corte descriptivo. Tras realizar un muestreo aleatorio estratificado, la muestra aceptante estuvo integrada por 14.876 familias con residencia en España, cuyos hijos cursaban estudios de Educación Infantil, Primaria y Secundaria. La muestra real quedó conformada por 14.063 familias, si bien, en los análisis más pormenorizados, se produjo algo más de muerte muestral.

En la Tabla 1 se presenta la distribución muestral de los participantes, en función de las variables predictoras de la investigación.

**Tabla 1.** Distribución muestral tras eliminar los valores perdidos

Etapa educativa		
E. Infantil	E. Primaria	E. Secundaria
2.254	6.535	4.842
Nacionalidad		
Española	No española	
11.666	2.216	
Titularidad del centro		
Público	Concertado	Privado
8.922	4.697	444

En el estudio más amplio, la recogida de información se efectuó mediante un cuestionario *ad hoc*, de 141 ítems de diferente naturaleza, además de otros 28 de carácter sociodemográfico. La validez de contenido de dicho cuestionario fue garantizada por expertos universitarios,

siendo su fiabilidad muy alta (Alfa de Cronbach=0,867).

Para esta investigación se ha utilizado el siguiente ítem:

¿Hasta qué nivel de estudios cree que alcanzará su hijo/a?

- Escolarización obligatoria.
- Ciclo formativo de grado medio.
- Bachillerato o ciclo formativo de grado superior.
- Estudios universitarios.

La información recopilada ha sido analizada con el paquete estadístico SPSS, v.19, mediante la utilización de la estadística descriptiva e inferencial no paramétrica ( $\alpha=,05$ ), ya que no se cumplían las condiciones para poder aplicar la estadística paramétrica (Siegel, 1991).

## RESULTADOS

### Expectativas académicas globales

La Tabla 2 muestra las frecuencias y porcentajes de cada una de las categorías que marcan las expectativas académicas de las familias respecto a sus hijos.

**Tabla 2.** Expectativas acerca del nivel de estudios de los hijos: frecuencias y porcentajes

	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Escolarización obligatoria	437	2,9
Ciclo formativo grado medio	888	6
Bachillerato o ciclo formativo grado superior	2.164	14,5
Estudios universitarios	10.574	71,1

El porcentaje de respuesta aumenta conforme lo hace el nivel educativo: las expectativas que tienen los padres y madres acerca del nivel de estudios que alcanzarán sus hijos son muy altas, ya que el 71,1% de las familias opina que su descendencia directa llegará a la universidad (Tabla 2).

### Expectativas académicas según la etapa educativa, la nacionalidad y la titularidad del centro

En la Tabla 3 se indican las expectativas académicas que poseen las familias respecto a sus hijos, en función de la etapa educativa en la que éstos se encuentran escolarizados.



**Tabla 3.** Expectativas según la etapa educativa: frecuencias y porcentajes

	E. Infantil		E. Primaria		E. Secundaria	
	F	%	F	%	F	%
Escolarización obligatoria	37	1,5	218	3,2	168	3,3
Ciclo formativo grado medio	68	2,8	385	5,6	407	8,1
Bachillerato o ciclo formativo grado superior	284	11,6	996	14,4	808	16,1
Estudios universitarios	1.865	76,1	49,36	71,4	3.459	68,9

Se observa que en las tres etapas el porcentaje de respuestas aumenta paralelamente al nivel educativo. Sin embargo, mientras que las expectativas de los progenitores experimentan un incremento en los tres primeros niveles de estudios conforme se avanza en la etapa educativa, en lo que concierne a los estudios universitarios ocurre lo contrario (Tabla 3).

Respecto a la correlación entre etapas, la Tabla 4 muestra la asociación significativa entre los tres pares de combinaciones posibles ( $P \leq ,000$  en los tres casos). Pero un resultado estadísticamente significativo lo que indica es que es poco probable que la relación hallada entre las variables sea debida al azar, por lo que la misma puede ser aceptada como real. Sin embargo, la significación estadística no aporta información sobre la fuerza de dicha relación, por lo que, especialmente con muestras grandes, se necesita conocer el tamaño del efecto o, en este caso, el tamaño de la asociación, establecido por Cohen (1988). Este autor considera que los valores de correlación en torno a 0,3 son aceptables (valor típico), no admitiéndose coeficientes por debajo de dicho valor. El valor de los respectivos coeficientes de correlación, no supera en ningún caso el tamaño del efecto requerido por Cohen, es decir, el coeficiente de contingencia siempre es inferior a 0,3, por lo que se puede afirmar que la asociación entre etapas no posee la suficiente relevancia (Tabla 4).

**Tabla 4.** Coeficiente de asociación y significación estadística: etapa educativa

	Coeficiente de contingencia	de Significación estadística
Infantil-Primaria	,084	,000
Infantil-Secundaria	,133	,000
Primaria-Secundaria	,056	,000

En cuanto a la nacionalidad de las familias, en la Tabla 5 se presentan las frecuencias y porcentajes de respuesta de cada nivel educativo, en función de dicha variable.

**Tabla 5.** Expectativas según la nacionalidad de las familias: frecuencias y porcentajes

	Española		No española	
	F	%	F	%
Escolarización obligatoria	355	2,9	72	3,1
Ciclo formativo grado medio	746	6,1	119	5,1
Bachillerato o ciclo formativo grado superior	1.768	14,4	377	16,1
Estudios universitarios	8.797	71,9	1.648	70,2

Tanto las familias españolas como las que proceden de otro país incrementan las expectativas académicas respecto a sus hijos conforme se avanza en el nivel educativo. Por otra parte, el porcentaje de respuesta de las familias no españolas es superior en el primer nivel de estudios (escolarización obligatoria) y en el tercero (bachillerato o ciclo formativo de grado superior), invirtiéndose esta opinión en lo que respecta al ciclo formativo de grado medio y a los estudios universitarios. Es decir, a nivel muestral, las familias españolas esperan que sus hijos lleguen a cursar, tanto estudios de ciclo formativo de grado medio como universitarios en un porcentaje superior al que lo hacen las familias que proceden de otros países (Tabla 5).

En la Tabla 6 se explicita la asociación existente entre las expectativas académicas de los padres y madres españoles y los que no lo son, así como la significación estadística de dicha asociación. A pesar de existir asociación significativa entre los dos tipos de familias ( $P \leq 0,050$ ), la fuerza de dicha asociación no es suficiente ( $r \leq 3$ ), por lo que se descarta la relación entre las expectativas de las familias españolas y las que han nacido en otro país.

**Tabla 6.** Coeficiente de asociación y significación estadística: nacionalidad de las familias

	Coeficiente de contingencia	de Significación estadística
Española-No española	,024	,050

En la Tabla 7 se presentan las expectativas familiares respecto a los estudios que alcanzarán sus hijos, considerando la titularidad del centro en el que los mismos están escolarizados.

**Tabla 7.** Expectativas según la titularidad del centro: frecuencias y porcentajes

	Público		Concertado		Privado	
	F	%	F	%	F	%
Escolarización obligatoria	350	3,7	79	1,6	8	1,7
Ciclo formativo grado medio	688	7,2	182	3,7	18	3,9
Bachillerato o ciclo formativo grado superior	1.524	16,1	596	12,1	44	9,6
Estudios universitarios	6.360	67	3.840	77,9	374	81,7

Puede apreciarse que el porcentaje de respuestas de las familias participantes en los tres tipos de centros aumenta conforme lo hace el nivel educativo. Las expectativas de que los hijos cursen hasta la escolarización obligatoria o ciclos formativos de grado medio son superiores en las familias del alumnado matriculado en centros públicos, seguidas de las que han optado por centros privados y de las que lo han hecho por centros concertados. Las familias del alumnado de centros públicos tienen mayores expectativas de que sus hijos lleguen al bachillerato o a un ciclo formativo de grado superior, seguidos en esta ocasión de las familias que han escogido centros concertados y de las que han optado por centros privados. Sin embargo, en relación a alcanzar o no estudios universitarios, las expectativas son mayores en las familias del alumnado matriculado en centros privados, seguidos de las que han elegido para sus hijos centros concertados y las que han preferido centros públicos (Tabla 7).

Respecto a la correlación entre los tres posibles pares de combinaciones existentes, la Tabla 8 muestra que existe asociación significativa entre las expectativas de las familias del alumnado de centros públicos y las que acuden a centros concertados, así como entre las que han optado por centros públicos y las que lo han hecho por centros privados ( $P \leq 0,000$  en los ambos casos). No se ha hallado significación estadística entre la asociación que hay entre las expectativas de los padres y madres del alumnado escolarizado en centros concertados y las que han elegido centros privados ( $P \geq 0,000$ ). En ninguno de los casos puede considerarse un tamaño del efecto suficientemente amplio ( $r \leq 3$ ), por lo que la fuerza de la asociación entre los tres pares de variables no es relevante.

**Tabla 8.** Coeficiente de asociación y significación estadística: titularidad del centro

	Coeficiente de contingencia	de Significación estadística
Pública-Concertada	,121	,000
Pública-Privada	,061	,000
Concertada-Privada	,024	,409

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los distintos tipos de expectativas escolares que las familias pueden formularse siguiendo la clasificación de Maestre (2009), asistencial, educativas y mixtas, son las educativas; concretamente las relacionadas con el nivel de logro esperado en los hijos, las que preocupan a la mayoría de familias. Las esperanzas y deseos de los padres y madres hacia el nivel educativo a alcanzar en los hijos suelen ser muy elevado, manifestando las tres cuartas partes de las mismas el nivel universitario como meta. Esto se ha visto acrecentado por las investigaciones que evidencian la relación positiva que existe entre el logro académico de los alumnos y las elevadas, positivas y eficaces expectativas y actitudes de los padres (Epstein & Clark Salinas, 2004; Jeynes, 2011), y el hecho de que las bajas expectativas se asocien a familias con ambientes poco escolarizados y con falta de apoyo a los hijos en el estudio (Guerra, 1998).

Algunos estudios señalan que la mayoría de los padres inmigrantes no fomenta la permanencia de sus hijos en la escuela, ni presentan altas expectativas de logro escolar, ya que consideran que la escuela no es un medio para la mejora del estatus social basándose principalmente en el pesimismo cultivado de su propia experiencia, provocando la desvaloración y bajas expectativas escolares de los integrantes de la familia (Vera, 2007). Ante este panorama las familias buscan otras vías como la migración a otros países (Yurén & De la Cruz, 2016). Sin embargo, en países de acogida como es el caso de España, los estudios sobre familias inmigrantes y educación evidencian que la actitud y expectativas académicas de las familias cuando llegan son altas (Santos, Lorenzo y Priegue, 2011), inciden en el nivel de logro alcanzado por las segundas generaciones (Garreta 2003), ya que las expectativas del alumnado están condicionadas por las expectativas de sus padres (INCE, 2004). De ahí que los resultados muestren una relación sin fuerza significativa entre expectativas de logro escolar y nacionalidad de las familias.

Como conclusión, a pesar de la diversidad de factores que determinan las expectativas educativas de las familias existe una tendencia generalizada en las familias a esperar que los hijos alcancen el nivel más alto de escolarización formal. Cuando se produce una disociación entre expectativas y capacidades, el deseo por la meta fijada puede verse traducida en altas dosis de presión hacia los menores, tal y como evidencian los estudios centrados en estrés

infantil, ya que éste incrementa, según Trianes et al. (2009) en función de las calificaciones, sentimiento de incapacidad, ansiedad, inadaptación y actitudes negativas, entre otros.

Para finalizar, señalar que el nivel de implicación de las familias en las cuestiones escolares se encuentra condicionado por multitud de variables, entre las que se encontraría el grado de expectativas de los progenitores. Así, “la participación familiar más exitosa, con respecto al rendimiento de sus hijos, responde a un patrón de implicación familiar que está orientado al logro académico, busca el desarrollo de competencias básicas como la lectura y, además, está caracterizado por las altas expectativas académicas que los padres tienen sobre sus hijos” (Castro, Expósito, Lizasoain, López & Navarro, 2014:96)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, A., Suárez, N., Tuero, E., Núñez, J.C., Valle, A. & Regueiro, B. (2015). Implicación familiar, autoconcepto del adolescente y rendimiento académico. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(3), 293-311.
- Castro, M., Expósito, E., Lizasoain, L., López, E. & Navarro, E. (2014). Participación familiar y rendimiento académico. Una síntesis meta-analítica. En Consejo Escolar del Estado, *La participación de las familias en la educación escolar* (pp. 83-105). Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd. edit. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Consejo Escolar del Estado (2014). *La participación de las familias en la educación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Epstein, J. & Clark Salinas, K. (2004). Partnering with families and communities. *Educational Leadership*, 61(8), 12-18.
- Garreta, J. (1994). Expectativas educativas y sociales de las familias inmigrantes. *Papers*, 43, 115-122.
- Garreta, J. (2003). La integración sociocultural de las minorías étnicas (gitanos e inmigrantes). Barcelona: Anthropos.
- Guerra, I. (1998). Los jóvenes frente a la desigualdad de educación media superior en el contexto de un bachillerato universitario y tecnológico. México: DIE-Cinestav.
- Jeynes, W.H. (2011). *Parental Involvement and Academic Success*. New York: Routledge.
- Jiménez, I. (2008). *La relación familia escuela*. Jaén: ÍTTAKUS.
- Llorent, V. J., Llorent, V. & Mata, J. M. (2015). Expectativas académicas: de los inmigrantes de segunda generación en Setúbal y Faro (Portugal). *Pedagogía Social*, 26, 315.
- Ludeña, J.L. (2012). Estudio de las condiciones socioeconómicas y expectativas de los padres de familia y estudiantes de 5to y 6to grado de educación primaria para la ampliación del

- servicio educativo al nivel secundario en la I.E.P. "Nuestra señora del Rosario" del A.H. San Martín Piura -2010. Piura: Repositorio Institucional. Universidad de Piura.
- Maestre, A. (2009). Familia y Escuela. Los pilares de la educación. *Innovación y Experiencias Educativas*, 14. Disponible en [http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_14/ANA%20BELEN\\_MAESTRE\\_1.pdf](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/ANA%20BELEN_MAESTRE_1.pdf)
- Merhi, R. (2011). Expectativas del estudiantado en la universidad del nuevo milenio. *La cuestión universitaria*, 7, 23-31.
- Pérez-Díaz, V., Rodríguez, J.C. & Sánchez Ferrer, L. (2001). *La familia española ante la educación de los hijos*. Barcelona: Fundación "la Caixa".
- Santos, M. A., Lorenzo, M. & Priegue, D. (2011). Infancia de la inmigración y educación: la visión de las familias. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 97-110.
- Siegel, S. (1991). Estadística no paramétrica aplicada a las Ciencias de la Conducta. México: Trillas.
- Trianes, M.V., Blanca, M.J., Fernández, F.J., Escobar, M., Maldonado, E.F. & Muñoz, A.M. (2009). Evaluación del estrés infantil: Inventario Infantil de Estresores Cotidianos (IIEC). *Psicothema*, 21(4), 598-603.
- Vera, J.A. (2007) Condiciones psicosociales de los niños y su familias migrantes en los campos agrícolas del noreste de México. *Revista intercontinental de psicología y educación*.9, 21-48
- Yurén, M. T. & De la Cruz, M. (2016). La relación familia-escuela: condición de mejora de la eficacia escolar en la formación valoral de niños(as) migrantes. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7(2), 131-150.

# **EXPLORACIÓN EMPÍRICA MULTIFACTORIAL SOBRE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA: DISCUSIÓN PARA UNA APROXIMACIÓN PEDAGÓGICA**

**GARCÍA-PÉREZ, Rafael**

**BERNAL-GUERRERO, Antonio**

**REBOLLO-CATALÁN, M. Ángeles**

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

rafaelgarcia@us.es

## **Resumen**

En el marco de la evaluación de iniciativas de Educación Emprendedora, esta comunicación presenta un estudio empírico multifactorial para discutir sobre las dimensiones e indicadores que aportan diferentes perspectivas. El Enfoque de la Educación Emprendedora se aproxima a este fenómeno desde claves pedagógicas muy críticas (que maximizan el valor de las competencias educativas generales útiles para el emprendimiento (tales como Autonomía, Liderazgo, Creatividad...) frente a las propuestas y prácticas formativas de la perspectiva economicista (más partidaria de los contenidos y prácticas vinculadas al mundo empresarial y a la expresa intención de crear empresas y empleo). Se usa una metodología correlacional multivariante de carácter exploratorio. Se aplica una amplia batería diagnóstica para alumnado de ESO (n = 1.073) de 6 Comunidades Autónomas. Se obtiene un modelo factorial tridimensional que facilita la interpretación de la distancia entre la perspectiva pedagógica que preconizamos y el enfoque economicista actualmente mayoritario, a partir de lo cual se abre el debate sobre la idoneidad de la aproximación pedagógica en la educación formal obligatoria.

## **Abstract**

In the framework of Entrepreneurship Education Programs Evaluation, this paper shows a multifactorial empirical study to discuss about the dimensions and indicators that provide different perspectives. The Entrepreneurial Education Focus approaches this phenomenon from very critical pedagogical keys (maximizing the value of the General Educational Competences useful for the enterprise (such as Autonomy, Leadership, Creativity ...) in front of the proposals and formative practices of the economist perspective (which is more in way of content and practices linked to the business world and the express intention to create businesses and employment). This is a exploratory multivariate correlational methodology. A wide entrepreneurship guidance assessment battery is applied for CSE students (n = 1,073) from 6 Autonomous Communities. We obtain a three-dimensional factorial model that facilitates the interpretation of the distance between the pedagogical perspective that we advocate and the economist approach currently majority, from which opens the debate on the appropriateness of the pedagogical approach in compulsory formal education.

## **Palabras clave**

Educación Emprendedora, Diagnóstico y Evaluación en Educación, Orientación hacia el emprendimiento, Enseñanza Secundaria Obligatoria.

## **Keywords**

Entrepreneurship Education, Assessment and Evaluation in Education, Entrepreneurship Guidance, Compulsory Secondary Education.

## **INTRODUCCIÓN**

Esta comunicación presenta un estudio empírico para mostrar y discutir sobre las perspectivas a adoptar, desde el campo de la educación, para la evaluación e impulso de una educación emprendedora inserta en el sistema educativo formal. Esta educación ha de preparar a la juventud, desde los elementos más básicos y elementales de las competencias generales que orientan para emprender y que facilitan en un futuro incierto, y sólo tal vez, incubar *identidades emprendedoras*. La proliferación de tales identidades entre la ciudadanía facilita, junto con otros aspectos más globales, la mejora de la economía social y el desarrollo local sostenible. Pero formar a toda la ciudadanía, casi desde la infancia y a través del sistema educativo obligatorio, es una inversión a futuro y una apuesta necesaria pero arriesgada, no es posible eludir un cierto rendimiento de cuentas y la evaluación que nos permita dirimir sobre la calidad y dirección de los programas formativos que desarrollan tales objetivos, máxime si atendemos al complejo constructo en que se está convirtiendo ya la EDUCACIÓN EMPRENDEDORA.



Diversas publicaciones ponen de manifiesto la emergencia de un nuevo *Enfoque de la Educación Emprendedora* que trata de aproximarse al fenómeno desde claves pedagógicas (Athayde, 2009; Nielsen & Lassen, 2012; Bernal y Cárdenas, 2014; Mueller & Anderson, 2014; Williams-Middleton & Donnellon, 2014; García-Pérez, Espasandín-Bustelo, Rebollo-Catalán y Ruiz-Pinto, 2015) y que lo vinculan al marco de las teorías de la formación basada en competencias de acción. Estas claves se centran en el desarrollo real de competencias personales para la acción, muy básicas, pero bien orientadas hacia la capacitación de futuras identidades emprendedoras, tales como: 1) autonomía (iniciativa, responsabilidad, motivación de logro, autoestima, toma de decisiones y resolución de problemas); 2) creatividad (imaginación, innovación, sentido crítico y orientación al futuro); 3) liderazgo (habilidades sociales y comunicativas, implicación, colaboración y dirección, capacidad de generar entusiasmo y asunción de riesgos). Se pone de manifiesto la importancia actual del plano afectivo-actitudinal y del manejo de emociones, así como que tales factores no se plantean como una suma lineal sino como todo un sistema sinérgico interactivo y multifactorial, y cuyo sistema de desarrollo depende de muchos factores educativos, sociales, familiares, etc., junto a ellos hay que considerar también la perspectiva subjetiva de las personas sobre su entorno y cultura, y más expresamente la *imagen social de la identidad emprendedora* que les sugiere su entorno. En definitiva, la competencia de acción emprendedora no es fácilmente simplificable.

En la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, de aplicación en todas las Comunidades Autónomas, se recoge como competencia clave para la educación obligatoria una nueva mentalidad y las competencias básicas para la orientación hacia el emprendimiento. Pero, asimismo, se pretende desarrollar conocimientos y habilidades empresariales y relacionados con el hallazgo de oportunidades en el ámbito socio-económico. Así se recoge<sup>38</sup>: *“La adquisición de esta competencia es determinante en la formación de futuros ciudadanos emprendedores, contribuyendo así a la cultura del emprendimiento. En este sentido, su formación debe incluir conocimientos y destrezas relacionados con las oportunidades de carrera y el mundo del trabajo, la educación económica y financiera o el conocimiento de la organización y los procesos empresariales, así como el desarrollo de actitudes que conlleven un cambio de mentalidad que favorezca la iniciativa emprendedora, la capacidad de pensar de forma creativa, de gestionar el riesgo y de manejar la incertidumbre. Estas habilidades resultan muy importantes para favorecer el nacimiento de emprendedores sociales, como los denominados intraemprendedores (emprendedores que trabajan dentro de empresas u organizaciones que no son suyas), así como de futuros empresarios.”* (BOE n.25 de 21/01/2015; p. 7000).

No obstante, en su mayor parte, la integración de la competencia emprendedora en la escuela se ha realizado mediante experiencias formativas fundadas en la creación y funcionamiento de mini-empresas durante un curso escolar, habiéndose contemplado la creación de algunas

---

<sup>38</sup> No se corrige el lenguaje sexista (ciudadanos, emprendedores...) para mantener la cita fiel al texto de la Orden.

materias optativas ("Cultura Emprendedora", 4º de Educación Secundaria Obligatoria - ESO, 2007, Cantabria; "Empresa Joven Europea", 3º y 4º de ESO, 2007, La Rioja; "Proyecto de Investigación de Emprendimiento", 4º de ESO, 2007, Cataluña; "Empresa e Iniciativa Emprendedora", 3º de ESO, 2010, Comunidad Valenciana; "Emprendimiento", 3º de ESO, 2012, Cataluña...), por tanto, hasta ahora las principales aproximaciones al tema del emprendimiento no han sido realmente educativas en toda su complejidad sino más bien han carecido de reflexión pedagógica o caen en una ingenuidad economicista, demasiado simplificada, que busca potenciar la *intención* futura de emprender sólo con enseñar los elementos básicos de la creación de empresas (Bernal, 2014). Desde la economía se vincula el fomento del espíritu empresarial y el descubrimiento de identidades emprendedoras con el constructo INTENCIÓN EMPRENDEDORA, que es pieza clave en modelos de ecuaciones que explican el fomento del emprendimiento para el desarrollo de la economía social (Liñán, 2004).

En este trabajo tratamos de desvincular la aproximación economicista del problema de la educación emprendedora en la enseñanza obligatoria. La finalidad economicista no es otra que aumentar el número de empresas mediante una ampliación de las *Intenciones Emprendedoras* de personas que ya atesoran capacidades y actitudes para la creación de empresas y empleo. Pero tal perspectiva no es suficiente ni apropiada cuando hablamos de niveles básicos de la enseñanza obligatoria o incluso de bachillerato donde el objetivo pedagógico es doble, de un lado, el desarrollo de las competencias básicas personales que impliquen una orientación educativa hacia el emprendimiento tanto en conocimientos y destrezas como en actitudes; de otro, el fomento de una cultura emprendedora desde la infancia como pilar fundamental sobre el que asentar la progresiva mejora de actitudes y habilidades para desarrollar el emprendimiento a largo plazo (Rodríguez-Osés, Dalmau, Pérez-Aradros, Gargallo y Rodríguez-Garnica, 2014), posibilitando la emergencia de identidades emprendedoras autodeterminadas. La aproximación pedagógica crítica al problema de la educación emprendedora discute el interés y oportunidad de usar unos u otros instrumentos, tanto para determinar el diagnóstico de casos como la calidad de los programas. En este marco cabe una explícita reflexión sobre la conveniencia de uso de los indicadores y dimensiones habituales. En resumen, el problema que abordamos es la diferenciación de múltiples factores que suelen asociarse al emprendimiento para explorar y especificar, mediante un estudio empírico multifactorial, las dimensiones diagnósticas más vinculadas a competencias pedagógicas generales en la ESO.

## MÉTODO

Este trabajo se enmarca en la Metodología de Evaluación de Programas de educación emprendedora, en la que se aplica un diseño cuasi-experimental para el contraste de resultados de los programas EME y EJE de educación emprendedora en colegios privados concertados de 6 Comunidades Autónomas españolas. *Aquí presentamos sólo un estudio preliminar, con*

*metodología correlacional multivariante basada en el análisis factorial exploratorio de los datos diagnósticos* recogidos (pretest - incluyendo los grupos de control y experimentales -).

### **Instrumentación y participantes**

Se aplica una amplia *Batería Diagnóstica para alumnado de Enseñanza Secundaria sobre Orientación hacia el Emprendimiento* que se compone de una variedad de escalas de auto-posicionamiento tipo Likert y Guttman, junto a otras cuestiones de carácter sociológico y clasificación (sexo, edad, curso, localización, ...); más concretamente, *son medidas principales*:

- 1) *Escala de Orientación Básica hacia el Emprendimiento (EOBE-3F14)* conteniendo 3 factores (Autonomía, Liderazgo y Creatividad) y 14 dimensiones formativas personales orientadas al desarrollo de identidades emprendedoras (28 ítems, Likert 1-5; escala 28-140 puntos; Alpha de Cronbach = .871),
- 2) *Escala de Creencias Sociales sobre el Emprendimiento y la Dedicación Empresarial (ECSEDE-5F)* con 5 dimensiones (Legitimación, Referencialidad, Entorno, Compromiso vs. conformidad e Innovación vs. tradicionalismo) vinculadas a la percepción personal de la valoración social de las identidades emprendedoras (20 ítems, Likert 1-5; escala 20-100 p.; Alpha = .704), esta, junto a la anterior, se elaboran ad hoc para cubrir dimensiones básicas inéditas en la evaluación de la educación emprendedora en la ESO,
- 3) la versión validada en idioma español de la *Escala de Actitudes hacia el Emprendimiento (ATEs)* (28 ítems, ítems Likert 1-5; escala 28-140 puntos; Alpha = .922), adaptación de Attitudes to Enterprise Test (ATE) (Athayde, 2004),
- 4) la *Escala de Intención Emprendedora (IE)* de origen empresarial (Liñan, 2004) (6 ítems, ítems Likert 0-6; escala 0-36 p.; Alpha = .940).
- 5) *Dos Escalas de Conocimientos y Habilidades Empresariales (ECHEBOE-2F)*, ambas originales, elaboradas para medir las competencias técnico-empresariales mediante escalamiento de respuesta máxima, pero sin la reactividad de un test tradicional.
  - 5.1. ECHEBOEF1 examina el plano cognitivo (25 ítems, escalogramas 3 rangos; escala 0-50 p.; Alpha = .938), y
  - 5.2. ECHEBOEF2 analiza el plano de las habilidades y pericia percibidas experiencialmente (25 ítems, Likert 1-4; escala 25-100 p.; Alpha = .966),
- 6) todo lo anterior se complementa con una medida criterial concurrente para validar la calidad de las respuestas de autopoicionamiento (deseabilidad, indiferencia...), para lo que usamos la versión elaborada por Sanjuán, Pérez y Bermúdez (2000) de la escala de *Autoeficacia General* de Baessler y Schwarzer (1996) (10 ítems, Likert 0-10, escala 0-100 p.; Alpha = .890).

*La muestra del estudio la constituyen 1.073 estudiantes* (47,4% alumnos y 52,3% alumnas; con una edad media de 14 años, D. típica = 1,493), pertenecientes a las aulas de ESO en que se

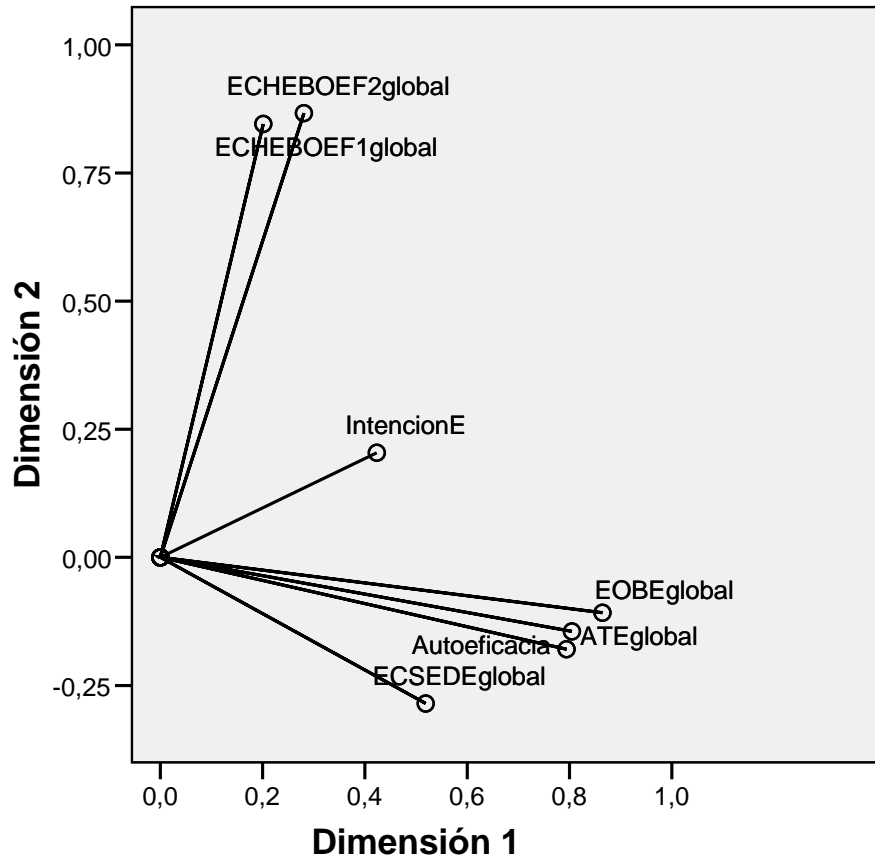
desarrolla la evaluación de programas (grupos experimentales y de control) de colegios concertados de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Asturias, Cataluña, Galicia, Madrid y Murcia. La recogida y procesamiento de datos centralizado de las baterías diagnósticas se realiza mediante Internet diseñando los cuestionarios online. El alumnado entrega consentimientos informados y el equipo científico declaraciones juradas de confidencialidad, siguiendo las normas éticas.

## RESULTADOS

Partiendo del conjunto de las medidas señaladas en la instrumentación que compone la Batería Diagnóstica sobre Orientación al Emprendimiento en la Enseñanza Secundaria, aplicamos con SPSS (v.22) Análisis de Componentes Principales con rotación Oblimin obteniendo la configuración válida del modelo tridimensional que se expone en el gráfico 1, del cual exponemos la matriz de configuración (tabla 1) en la que se observan que hay tres dimensiones o componentes que agrupan bloques de aspectos claramente distinguibles en la formación de identidades emprendedoras. El modelo expresa claramente la diferenciación de la medida de IE.

**Tabla 1.** Matriz de configuración del modelo factorial (PCA-Oblimin)

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
ATEs	,899		
EOBE	,897		
ECSEDE	,479		
ECHEBOEF1		,888	
ECHEBOEF2		,865	
(IE) Intención Empren.			,964



**Gráfico 1.** Ejes 1 y 2 de la representación gráfica tridimensional del modelo factorial.

Se demuestra la asociación de medidas de carácter afectivo-actitudinales y de competencias básicas autopercibidas para una orientación hacia el emprendimiento, saturando conjuntamente en el componente 1. Igualmente se asocian las medidas de competencia cognitiva y habilidad en el componente 2, quedando la Intención Emprendedora aislada en el componente 3. En conjunto, (ver tabla 2) los estadísticos descriptivos de las medidas globales de la batería arrojan un balance pobre y expresa un desarrollo a nivel muy básico de todos los indicadores, no en vano se analizan los datos antes de que se pongan en juego los programas formativos de educación emprendedora (pretest).

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos básicos de la muestra en las medidas globales de la batería

Instrumento/Constructo		<b>EOBE</b>	<b>ATEs</b>	<b>ECHEBOEF1</b>	<b>ECHEBOEF2</b>	<b>ECSEDE</b>	<b>IE</b>
Rangos en la escala		<b>(28-140)</b>	<b>(28-140)</b>	<b>(0-50)</b>	<b>(25-100)</b>	<b>(20-100)</b>	<b>(0-36)</b>
N	Válido	975	879	979	976	836	996
	Perdidos	98	194	94	97	237	77
Media		<b>105,69</b>	<b>108,98</b>	<b>26,13</b>	<b>51,53</b>	<b>63,44</b>	<b>17,18</b>
Mediana		106,00	110,00	25,00	51,00	63,00	18,00
Moda		98	106	50	25	64	18
Desviación estándar		13,799	12,774	14,628	19,974	6,102	9,996
Mínimo		28	46	0	25	33	0
Máximo		136	137	50	100	89	36

Es necesario esperar a la comparación con los datos de posttest para identificar en qué grado los programas han sido efectivo en las dimensiones y competencias investigadas. Mientras podemos establecer la discusión y conclusiones básicas sobre lo aprendido en cuanto a la aproximación pedagógica al emprendimiento que hemos explorado en este estudio empírico.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los dos factores (f2. ECHEBOE y f3. INTENCIÓN E.) que hacen referencia a las competencias empresariales e intencionalidad emprendedora se diferencian del primer factor, que agrupa todo un conjunto de aspectos diferentes, orientados a la capacidad de la persona para emprender desde la perspectiva de su orientación básica al emprendimiento (competencias no específicamente empresariales como el liderazgo, la creatividad o la autonomía). En la tradición empresarial o economicista, de forma prácticamente unívoca, se ha usado como herramienta predictiva la Intención Emprendedora. En la tradición de los programas formativos de la Educación Emprendedora también se usan las competencias específicamente empresariales (ECHEBOE) como criterio de evaluación para el resultado de estos programas.

Sin embargo, es una novedad de la aproximación propuesta por este Enfoque Pedagógico de la Educación Emprendedora el considerar como principal la primera vía, más educativa y básica, que se orienta a reconocer la capacidades y competencias, no específica ni necesariamente empresariales, que promocionan una identidad emprendedora (f1. EOBE y ECSEDE -ATEs...-). Esta vía es la que reconocemos como más inquietante respecto de los programas formativos y de su evaluación. Ciertamente el eje de las competencias cognitivas y habilidades empresariales puede condicionarse a las características y edades de la población adolescente investigada (escalando y diferenciando los contenidos curriculares en función de los objetivos de cada etapa) y constituir toda una línea de evaluación de resultados de los programas formativos. Por su lado, la intención emprendedora no constituye un indicador diagnóstico apropiado desde

esta perspectiva del desarrollo de competencias desde la infancia y la juventud, consideramos que las aproximaciones empresariales no están considerando las etapas y progresión del desarrollo educativo con tal indicador (difícilmente alterable con la simple participación en los programas formativos que estamos evaluando); pero, el elemento esencial es la despreocupación general sobre la dimensión pedagógica clave, que no se considera en la mayoría de los programas diseñados ni se valora como elemento clave a insertar a lo largo de toda la experiencia global educativa del alumnado de ESO. Nuestra hipótesis a futuro es que poco pueden mejorar los programas específicos de emprendimiento estas competencias básicas de la persona y la identidad emprendedora. Demostrarlo, y proponer otros programas mejores, es el sentido global del proyecto que desarrollamos. También cabe proponer la mejora desde las materias no específicamente relacionadas con el emprendimiento, pero sí con dichas competencias, su innovación y la actualización de toda la escuela puede ser un requisito clave para cumplir criterios educativos como los estudiados. En todo caso, considerar estos criterios en el diagnóstico y la evaluación implica ya, de alguna manera, forzar su progresivo cumplimiento para la mejora de la educación emprendedora, meta que justifica todos los esfuerzos de elaboración de estos instrumentos de evaluación orientada a la educación secundaria obligatoria que se han expuesto en esta comunicación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Athayde, R. (2009). Measuring enterprise potential in young people. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2), 481-500.
- Bernal Guerrero, A. (2014). Competencia emprendedora e identidad personal. Investigación exploratoria con estudiantes de ESO. *Revista de Educación*, 363, 384-411.
- Bernal, A. y Cárdenas, A.R. (2014). La formación de emprendedores en la escuela y su repercusión en el ámbito personal. *Revista Española de Pedagogía*, LXXII:257, 125-144.
- García-Pérez, R., Espasandín-Bustelo, F., Rebollo-Catalán, M. A. y Ruiz-Pinto, E. (2015). ¿Cuáles son las competencias emprendedoras y cómo se evalúan? En R. Jiménez-Cortés (Coord.) *Educación Emprendedora*. Octaedro: Barcelona.
- Liñán Alcalde, F. (2004). Intention-Based Models of Entrepreneurship Education. *Piccola Impresa*. 3, 11-35.
- Mueller, S. & Anderson, A.R. (2014). Understanding the entrepreneurial learning process and its impact on students' personal development: A European perspective. *International Journal of Management Education*, 12, 500-511.
- Nielsen, S. & Lassen, A. (2012). Identity in entrepreneurship effectuation theory. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8(3), 373-389.
- Rodríguez Osés, J.E., Dalmau Torres, J.M., Pérez-Aradros Muro, B., Gargallo Ibort, E. y Rodríguez

Garnica, G. (2014). *Educación para emprender*. Logroño: UNIR.

Williams-Middleton, K. & Donnellon, A. (2014). Personalizing entrepreneurial learning: a pedagogy for facilitating know why. *Entrepreneurship Research Journal*, 4(2), 167-204.



## **DIAGNÓSTICO MULTISISTEMA DEL ABANDONO<sup>39</sup>**

**GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, Diego**

**VIEIRA, María-José**

**VIDAL, Javier**

Universidad de León

León (España)

diego.gonzalez@unileon.es

### **Resumen**

El abandono escolar temprano es un tema de preocupación para la mayoría de los países de todo el mundo. Esta preocupación tiene importantes consecuencias tanto para la calidad de vida de la persona como para el crecimiento económico del país. El objetivo de este estudio es describir las variables que influyen en el estudiante que deja la escuela sin obtener un grado de educación obligatoria. Se realizó una búsqueda avanzada en varias bases de datos internacionales: ERIC, SCOPUS y WEB OF SCIENCE. Las palabras clave que se incluyeron fueron: review, early school leaving, school dropout, completion, dropping out, retention, repetition, academic failure, out of school, student attrition, truancy, secondary education and school. Se encontró un total de 124 variables que influyeron en el estudiante que abandonó la escuela. Las principales conclusiones apuntan a la necesidad de realizar diagnósticos globales para conocer en profundidad las causas del abandono escolar.

---

<sup>39</sup> Durante la realización de este estudio D. González-Rodríguez, ha recibido financiación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para la Formación de Profesorado Universitario, para el cuatrienio 2014-2019. Código solicitud: FPU14/02092.

## Abstract

Early school leaving is a topic of concern to most countries around the world. This concern has its important consequences both for the quality of life of the person and for the economic growth of the country. The objective of this paper is to describe the variables that influence the student who leaves school without obtaining compulsory education degree. An advanced search was undertaken in various international databases: ERIC, SCOPUS and WEB OF SCIENCE. The key words that were included were: review, early school leaving, school dropout, completion, dropping out, retention, repetition, academic failure, out of school, student attrition, truancy, secondary education and school. A total of 124 variables that influence early school leaving were found. It is concluded that, the realization of global diagnostics will be fundamental to know in depth the causes of the student dropout.

## Palabras clave

Abandono, repetición, educación secundaria y fracaso escolar

## Keywords

Dropout, repetition, secondary education and academic failure

## INTRODUCCIÓN

El abandono escolar temprano es un tema de preocupación para la mayoría de los países a nivel mundial. Esta preocupación tiene importantes consecuencias tanto para la calidad de vida de la persona como para el crecimiento económico del país (Catherine y Hill, 2015; European Commission, EACEA, Eurydice y Cedefop, 2014; OECD, 2015, 2016; Tukundane, Minnaert, Zeelen, y Kanyandago, 2015).

Las principales preocupaciones sobre el desempleo y el nivel de pobreza han conducido a un objetivo común entre los diferentes países de la Unión Europea (UE): reducir la tasa de abandono escolar por debajo del 10 % para el año 2020 (European-commission, 2016).

Han sido muchas las investigaciones que durante las últimas décadas se han interesado por el estudio del abandono. El alto número de estudios realizados sobre este tema se ha llevado a cabo desde diferentes campos, siempre en función de los intereses del investigador, es por ello que, actualmente, nos encontramos con una variedad de definiciones sobre el abandono escolar temprano. Así, por ejemplo, Bowers, Sprott, y Taff (2013, p.2) lo definen como *“todos los jóvenes que no recibieron un diploma de escuela secundaria”*. Otros autores como De Witte, Cabus, Thyssen, Groot y van den Brink (2013, p.14) lo definen como *“el estudiante que abandona los estudios sin conseguir una titulación mínima (con mayor frecuencia un título de educación secundaria superior)”*.

Además de las definiciones de abandono, también existen una serie de indicadores que miden este hecho. La Oficina de Estadística de la UE (EUROSTAT), se centra en los indicadores para la Educación Secundaria y define el abandono como *“porcentaje de personas de 18 a 24 años que solo han finalizado la educación secundaria inferior, o menos, y que ya no se encuentran en el sistema educativo o de formación”* (EUROSTAT, 2016).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Instituto de Estadística (UIS), se centran en los indicadores para la Educación Primaria y definen el abandono escolar como *“el 100% menos la tasa de supervivencia en el último grado de Educación Primaria”* (2012, p.34).

Hay muchos estudios que investigan las variables que influyen en el abandono escolar. Algunos se han centrado en el apego entre padres e hijos y su influencia con el abandono (Ramsdal, Bergvik, y Wynn, 2015), otros se han centrado en el absentismo escolar y su relación con el abandono (Kearney, 2008) o, en el ambiente escolar y el abandono (Ekstrand, 2015; Kutsyuruba, Klinger, y Hussain, 2015). El objetivo de este estudio se basa en conocer las variables que influyen en el estudiante que deja la escuela sin obtener el título de educación obligatoria.

## **MÉTODO**

Se realizó una búsqueda avanzada en varias bases de datos internacionales: ERIC, SCOPUS y WEB OF SCIENCE. El período de búsqueda se realizó entre los años 2006 y 2016. Las palabras clave que se incluyeron fueron: review, early school leaving, school dropout, completion, dropping out, retention, repetition, academic failure, out of school, student attrition, truancy, secondary education and school. En todas las bases de datos se siguió el mismo procedimiento, utilizando los campos: título, palabras clave y resumen. Dentro de los campos de búsqueda, los operadores booleanos "and-or" se usaron de la siguiente manera: TITLE-ABS-KEY ('early school leaving' OR 'school dropout' OR completion OR 'dropping out' OR retention OR repetition OR 'academic failure' OR 'out of school' OR 'student attrition' OR truancy ), AND TITLE ABS-KEY ('secondary education' OR school), AND PUBYEAR > 2006 AND DOCTYPE (re ) AND LIMIT-TO (LANGUAGE, English).

### **Unidades de análisis**

Para llevar a cabo nuestra investigación nos hemos centrado en la meta-review, es decir, una revisión sistemática centrada únicamente en reviews. Toda la información recogida tiene un alto nivel de detalle, ya que se apoya en un conjunto de revisiones que recopila información muy detallada sobre un tema específico. La búsqueda inicial de artículos cubrió 692 estudios. Al retirar todos los duplicados la búsqueda se quedó en 573, de estos se eliminaron 531 estudios por no cumplir con los criterios de inclusión. Se revisó el abstract de los 42 estudios seleccionados eliminando 10 de ellos por tratar directamente con cuestiones no relacionadas. Finalmente, se seleccionaron 32 estudios de revisión que formaron la muestra final.

### **Criterios**

Todos los artículos fueron artículos de revisión, ya que queríamos conocer todo lo que se había estudiado en la literatura acerca de este tema.

Las referencias sólo se consideraron en inglés, con el fin de hacer una búsqueda más homogénea dentro de la comunidad científica internacional.

El abandono escolar sólo se tuvo en cuenta cuando se produjo en la educación obligatoria.

Una vez hecha la revisión del artículo se utilizó el gestor bibliográfico Mendeley para eliminar duplicados y hacer una selección de las revisiones. Además, se utilizó el programa de análisis cualitativo "Nvivo 10" para agrupar la información seleccionada por temas y contenidos.

El resultado final cubre un período de los últimos cien años que abarca más de 2000 artículos sobre las variables que influyen en el abandono escolar.

### **RESULTADOS**

Se encontraron un total de 124 variables que influyeron en el estudiante que abandonó sus estudios. Para ello se leyó en profundidad el conjunto de reviews seleccionados, anotando cada una de las variables analizadas que influían en el estudiante que abandonaba de forma temprana sus estudios y, haciendo una clasificación posterior por grupos, subgrupos y categorías de las variables encontradas. Estas variables fueron divididos en 4 grupos: individuales, familiares, sociales y académicas. De las 124 variables encontradas, 42 pertenecieron al grupo de las variables individuales, 40 al de las académicas, 30 al de familiares y 12 al de las sociales. Ver tabla 1.

**Tabla1.** Clasificación de las variables analizadas

Grupo	Subgrupo	Categoría	Variables
Variables Individuales	Psicofisiológicos	-Desórdenes mentales -Personalidad -Salud	42 Variables
	Comportamiento	-Uso de sustancias -Empleo -Problemas con la ley -Miscelánea -Género	
Variables familiares		-Estatus económico -Educación de los padres -Estructura familiar -Sociocultural	30 Variables
	Clima emocional	-Ambiente familiar general -Relación específica padre-hijo	
Variables sociales		-Compañeros de clase -Amigo cercano	12 Variables
Dominio académico	Experiencia del estudiante	-Rendimiento académico -Absentismo -Localización del centro	40 Variables
		Profesorado	
	Centro	-Ambiente escolar -Perfil social	

### Variables individuales

El grupo de variables individuales se clasificó en dos subgrupos:

Características psicofisiológicas, dividido en tres categorías:

Trastornos mentales: en esta categoría se encuentran variables como la ansiedad, trastornos del neurodesarrollo o desórdenes del comportamiento (Bowers et al., Cobb, Sample, Alwell, y Johns, 2006; De Witte et al., 2013).

Personalidad: en esta categoría se encuentran variables como la baja autoestima, sentimiento de inferioridad o baja confianza en sí mismo (De Witte et al., 2013; Holt, Range, y Pijanowski, 2009).

Salud: en esta categoría se encuentran variables como quejas somáticas o enfermedades (Ekstrand, 2015; Guo, Li, y Sherr, 2012).

Características conductuales, dividido en tres categorías:

Uso de sustancias: en esta categoría se encuentran variables relacionados con el uso de distintas sustancias como el alcohol, tabaco u otro tipo de drogas (Bowers et al., 2013; Townsend, Flisher, y King, 2007).

Empleo: en esta categoría se encuentran variables asociados al estrés en el trabajo, al exceso de horas o empleos atractivos para los jóvenes (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013).

Problemas con la ley: en esta categoría se encuentran variables como pueden ser el mal comportamiento o la agresión a otras personas (Bowers et al., 2013; Kutsyuruba et al., 2015).

Miscelánea: en esta categoría se encuentran variables que no han podido ser incluidos en categorías anteriores, como ser padres adolescentes, jóvenes embarazadas o casarse a una edad muy temprana (Tukundane et al., 2015).

El conjunto de categorías presentado ha dado un total de 42 variables que influyen en el estudiante que abandona sus estudios.

### **Variables familiares**

El grupo de variables familiares se clasificó en cuatro categorías y el subgrupo clima emocional.

Las categorías clasificadas han sido:

Estatus económico: en esta categoría se encuentran variables como los bajos ingresos familiares, tipo de empleo de los padres o material disponible en los hogares (De Witte et al., 2013).

Educación de los padres: en esta categoría se encuentran variables como el capital cultural de los padres o el nivel de estudios (De Witte et al., 2013).

Estructura familiar: en esta categoría se encuentran variables como las familias numerosas, padres separados o estudiantes que no viven con sus padres (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015).

Sociocultural: en esta categoría se encuentran variables como la influencia de los aspectos socioculturales o el choque entre culturas (Ferguson, Tilleczek, Boydell y Rummens, 2005; Tukundane et al., 2015).

El subgrupo de clima emocional se dividió en dos categorías que son:

Ambiente general en las familias, donde se encuentran variables como: conflictos familiares, enfermedad de los padres o el cambio de hogar (Ferguson et al., 2005).

Ambiente específico de los padres en relación con sus hijos: en esta categoría se encuentran variables como el bajo interés por la educación de los hijos, rechazo parental o maltrato hacia los hijos (Ferguson et al., 2005; Sutphen, Ford, y Flaherty, 2010).

En este grupo se encontró un total de 30 variables que influyeron en el abandono escolar.

### **Variables sociales**

El grupo de variables sociales se clasificó en dos categorías que son:

Los compañeros de clase: en esta categoría se encuentran variables como ser rechazado por los compañeros de clase, no tener muchos amigos o tener una personalidad antisocial en el aula (Kutsyuruba et al., 2015).

Los amigos cercanos: en esta categoría se encuentran variables como el amigo cercano que no es popular, ser una influencia negativa o ser discriminado socialmente (Bowers et al., 2013; De Witte et al., 2013).

Ambas categorías abarcan un total de 6 variables cada una que influyen en el abandono escolar.

### **Variables educativas**

El grupo de dominio académico se clasificó en tres subgrupos:

Experiencia de los estudiantes, dividido en tres categorías:

Rendimiento académico: en esta categoría se encuentran variables como repetir curso, bajos logros educativos o no tener expectativas de sacar el graduado escolar (De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015).

Absentismo escolar: en esta categoría se encuentran variables como ser absentista ocasional, de forma permanente o tener un amigo absentista (Bowers et al., 2013; Sutphen et al., 2010).

Situación geográfica del centro escolar: en esta categoría se encuentran variables como el estudiante que se ha movido de centro educativo en tres o más ocasiones o la distancia del hogar al centro (Tukundane et al., 2015).

- Profesorado, dividido en una categoría:

Características del profesor: en esta categoría se encuentran variables como la baja cualificación del profesorado, poca experiencia o una alta ratio profesor-alumno (De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015).

Centro escolar, dividido en dos categorías:

Ambiente escolar con variables como: mal ambiente en el centro, en general; composición socioeconómica del centro o localización del centro, rural o periferia (De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015).

Perfil social: con variables como la organización escolar del centro; el tipo de colegio o los escasos recursos, tanto humanos como materiales (De Witte et al., 2013; Ekstrand, 2015).

En este grupo se encontró un total de 40 variables que influyeron en el abandono escolar.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se han encontrado un total de 124 variables que fueron divididas en individuales, familiares, sociales y académicas. De todo el conjunto, las individuales y académicas son las que llevan un mayor peso con 42 y 40 variables respectivamente. A estos les siguen las familiares y sociales con 30 y 12 variables, mostrando también una gran presencia entre las causas del abandono escolar.

El conjunto de variables presentadas enfatiza la complejidad del abandono escolar temprano, por tanto, esta revisión permite concluir que: no hay una sola causa ni solución y, obtener una perspectiva global del problema no es una tarea fácil. Hasta ahora, la investigación analizada se había centrado en estudiar cómo algunas variables podían influir en el estudiante que abandonaba sus estudios, pero no se había tenido en cuenta la interacción entre todas estas variables. Es necesario abordar el problema desde todas las perspectivas posibles a fin de definir un modelo global de las causas que llevan al estudiante a abandonar sus estudios. Un ejemplo de ello lo encontramos en el nivel de autoestima del estudiante, el consumo de sustancias o las conductas disruptivas, puesto que todos ellos muestran una relación muy estrecha con el abandono escolar.

En algunos de los estudios analizados para esta revisión se han encontrado soluciones que podrían ser beneficiosas para el estudiante. Por ejemplo, se encontraron programas destinados a la prevención del uso/abuso de sustancias, grupos de discusiones para padres y alumnos o propuestas para realizar cambios en las políticas educativas. A pesar de haber encontrado algunas soluciones a parte de los variables encontradas, no se ha realizado una búsqueda exhaustiva centrada en las posibles mejoras, por lo que sería importante poder conocer qué se sabe en la literatura hasta el momento sobre las posibles soluciones que se han propuesto para el conjunto de variables encontradas y analizadas.

Para futuras líneas de investigación se propone analizar qué variables de este estudio tienen mayor influencia según el tipo de contexto. También se propone saber con qué frecuencia este factor se repite en ese contexto. La ayuda de diferentes profesionales de la educación, como los maestros u orientadores, así como la ayuda de los estudiantes o las familias, hará más fácil conocer la variable y la frecuencia que se reproduce en un entorno dado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bowers, A. J., Sprott, R., & Taff, S. A. (2013). Do We Know Who Will Drop Out? A Review of the Predictors of Dropping out of High School: Precision, Sensitivity, and Specificity. *The High School Journal*, 96(2), 77–100. doi:10.1353/hsj.2013.0000
- Catherine, J., & Hill, T. D. (2015). Leaving School in an Economic Downturn and Self-esteem across. *Early and Middle Adulthood. Labour Economics*, 37, 1–12.



doi:10.1016/j.labeco.2015.08.004

- Cobb, B., Sample, P. L., Alwell, M., & Johns, N. R. (2006). Cognitive Behavioral Interventions, Dropout, and Youth With Disabilities: A Systematic Review. *Remedial and Special Education, 27*(5), 259–275. doi:10.1177/07419325060270050201
- De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., & van den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review, 10*, 13–28. doi:10.1016/j.edurev.2013.05.002
- Ekstrand, B. (2015). What it takes to keep children in school: a research review. *Educational Review, 67*(4), 459–482. doi:10.1080/00131911.2015.1008406
- European-Commission (2016, January 11). Europe 2020 targets- European Commission [EUROPE 2020]. Retrieved from [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_en.htm)
- European-Commission, EACEA, Eurydice, & Cedefop. (2014). *Tackling Early Leaving from Education and Training in Europe. Strategies, Policies and Measures*. Luxembourg: Office of the European Union. doi:10.2797/33979
- EUROSTAT (2016, November 2). Glossary: Early leaver from education and training - Statistics Explained [EUROSTAT statistics explained]. Retrieved from [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Early\\_leaver\\_from\\_education\\_and\\_training](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Early_leaver_from_education_and_training)
- Ferguson, B., Tilleczek, K., Boydell, K., & Rummens, J. A. (2005). *Early School Leavers: Understanding the Lived Reality of Student Disengagement from Secondary School*. Toronto, Canada: Ontario Ministry of Education and Training, Special Education Branch. Retrieved from [http://www.bwdsb.on.ca/about\\_us/Reports/Early\\_School\\_Leavers](http://www.bwdsb.on.ca/about_us/Reports/Early_School_Leavers)
- Guo, Y., Li, X., & Sherr, L. (2012). The impact of HIV/AIDS on children's educational outcome: A critical review of global literature. *AIDS Care, 24*(8), 993–1012. doi:10.1080/09540121.2012.668170
- Holt, C. R., Range, B., & Pijanowski, J. (2009). Longitudinal Literature Review on Grade Retention. *International Journal of Educational Leadership Preparation, 4*(2), 1–15. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=EJ1070285>
- Kearney, C. A. (2008). An Interdisciplinary Model of School Absenteeism in Youth to Inform Professional Practice and Public Policy. *Educational Psychology Review, 20*(3), 257–282. doi:10.1007/s10648-008-9078-3
- Kutsyuruba, B., Klinger, D. A., & Hussain, A. (2015). Relationships among School Climate, School Safety, and Student Achievement and Well-Being: A Review of the Literature. *Review of Education, 3*(2), 103–135. doi:10.1002/rev3.3043
- OECD. (2015). *Education at a Glance 2015: OECD indicators*. Paris, France: OECD Publishing.

doi:10.1787/eag-2015-en

- OECD. (2016). PISA. Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed. Paris, France: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264250246-en
- Ramsdal, G., Bergvik, S., & Wynn, R. (2015). Parent–child attachment, academic performance and the process of high-school dropout: a narrative review. *Attachment & Human Development*, 17(5), 522–545. doi:10.1080/14616734.2015.1072224
- Sutphen, R. D., Ford, J. P., & Flaherty, C. (2010). Truancy Interventions: A Review of the Research Literature. *Research on Social Work Practice*, 20(2), 161–171. doi:10.1177/1049731509347861
- Townsend, L., Flisher, A. J., & King, G. (2007). A systematic review of the relationship between high school dropout and substance use. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10(4), 295–317. doi:10.1007/s10567-007-0023-7
- Tukundane, C., Minnaert, A., Zeelen, J., & Kanyandago, P. (2015). A review of enabling factors in support intervention programmes for early school leavers: What are the implications for Sub-Saharan Africa? *Children and Youth Services Review*, 52, 54–62. doi:10.1016/j.childyouth.2015.02.011
- UIS. (2012). Global education digest 2012. Institute for Statistics Opportunities lost : The impact of grade repetition and early school leaving. Montreal, Canada: Institute for Statistics UNESCO. Retrieved from [http://www.uis.unesco.org/Education/GED\\_Documents C/GED-2012-Complete-Web3.pdf](http://www.uis.unesco.org/Education/GED_Documents/C/GED-2012-Complete-Web3.pdf)

# INTERESES VOCACIONALES DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DESDE UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO<sup>40</sup>

**HERNÁNDEZ-FRANCO, Vicente**

**BERMEJO TORO, Laura**

Universidad Pontificia Comillas

Madrid (España)

[vhernandez@comillas.edu](mailto:vhernandez@comillas.edu)

## Resumen

Son muchos los trabajos que desde hace más de 70 años ponen de manifiesto que las diferencias de género en relación con sus intereses profesionales juegan un papel decisivo en las elecciones vocacionales de hombres y mujeres. El principal objetivo de este estudio es explorar en la actualidad si estas diferencias siguen manifestándose entre el alumnado de Bachillerato. La muestra respondiente fue de 4.715 sujetos de 2º de Bachillerato de centros públicos y privados de la Comunidad de Madrid, el 44,5% son varones y el 55,5% mujeres, con una edad media de 17,37 años (DT= .648) pertenecientes a cuatro cohortes correspondientes a los cursos 2013 (N= 1.372; 29,1%), 2014 (N= 973; 20,6%), 2015 (N=1.038; 22%) y 2016 (N=1.332; 28,3%). Las pruebas realizadas (MANOVA) permiten confirmar las hipótesis principales del estudio: Existen diferencias significativas en los intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función de su género. Los hallazgos encontrados invitan a reflexionar sobre la persistencia de las diferencias que presentan los perfiles de intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función del género y su impacto futuro en sus oportunidades de empleabilidad en el marco de la nueva economía global.

---

<sup>40</sup> El trabajo recogido en esta comunicación forma parte del Proyecto Orión: "Observatorio de los intereses, valores vocacionales y preferencias de estudios de los alumnos de Secundaria y Bachillerato de la Comunidad de Madrid" ([www.upcomillas.es/myvip](http://www.upcomillas.es/myvip)). Proyecto propio de la Universidad Pontificia Comillas que cuenta con el apoyo de diferentes entidades públicas y privadas. Contactar: [vhernandez@comillas.edu](mailto:vhernandez@comillas.edu)

## **Abstract**

There are many research works that, from more than 70 years, have shown that gender differences in relation to professional interests play a decisive role in the vocational choices of men and women. The main objective of this study is to explore at present whether these differences continue to manifest themselves among the students of high school. The respondent sample was 4,715 subjects from the 2nd level of public and private schools in the Community of Madrid (Spain), 44.5% were male and 55.5% female, with a mean age of 17.37 years (SD = .648) belonging to four cohorts corresponding to the year 2013 (N = 1,372, 29.1%), 2014 (N = 973, 20.6%), 2015 (N = 1,038, 22%) and 2016 (N = 28.3%). The tests carried out (MANOVA) allow to confirm the main hypotheses of the study: There are significant differences in the vocational interests of the students of last year of high school according to their gender. The findings suggest the persistence of the differences that present the profiles of vocational interests of these students according to gender and their future impact on their employability opportunities within the framework of the new global economy.

## **Palabras clave**

Bachillerato, elección vocacional, género, intereses profesionales, proyecto de vida.

## **Keywords**

High School, vocational choice, gender, vocational interests, life project.

## **INTRODUCCIÓN**

Los intereses profesionales reflejan diferencias individuales relativamente estables que influyen en el comportamiento a través de las preferencias de atracción o rechazo que manifiestan las personas hacia ciertas ocupaciones, actividades y ambientes de trabajo (Holland, 1973, Kuder, 1977; Mount, Barrick, Scullen, y Rounds, 2005). Se cristalizan al final de la adolescencia (Low, Yoon, Roberts, y Rounds, 2005), etapa muy importante para la configuración de estos intereses, e influyen en cómo la gente se comporta en sus trabajos, aumentando la motivación para desempeñar sus tareas y actividades y para aumentar sus conocimientos y destrezas (Van Iddekinge, Roth, Putka, y Lanivich, 2011)

En 1927 Strong plantea su primer cuestionario para hombres, desarrollando el de las mujeres en 1933. La discusión sobre los intereses de las mujeres queda inicialmente oscurecida por los condicionantes sociolaborales específicos de su época. En aquellos años las mujeres con trabajo no poseían empleos coincidentes con sus intereses, básicamente por que las mujeres trabajaban principalmente para estar ocupadas o como un paso hacia el matrimonio. Strong (1943) también indicaba que aunque la gente tendía a resaltar las diferencias entre mujeres y hombres (porque

las diferencias existen), también sustancialmente hombres y mujeres se solapaban en la distribución de sus intereses.

Las diferencias de género en relación con sus intereses profesionales juegan un papel decisivo en las elecciones vocacionales de hombres y mujeres (Sadler, Sonnert, Hazari, y Tai, 2012), gravitando las elecciones masculinas hacia profesiones relacionadas con trabajar con objetos y las de las mujeres más hacia profesiones relacionadas con trabajar con personas (Su, Rounds y Armstrong, 2009). En el ya clásico trabajo de Super y Crites (1966: 431) se constata que los varones están más interesados por las actividades físicas, materias mecánicas y científicas, la política y las ventas. Las mujeres, en cambio, se interesan más por el arte, la música, la literatura, las personas, los trabajos de oficina, la enseñanza y las actividades sociales. Las mujeres tienden a expresar intereses acordes con su rol tradicional de género, y los hombres expresan mayor interés hacia áreas profesionales tradicionalmente han sido consideradas como masculinas (Betz y Fitzgerald, 1987; Hackett y Lonborg, 1994). Para Super la masculinidad y la feminidad se hallan alineadas a lo largo de una escala y, por lo tanto, no constituyen una dicotomía (Rodríguez Moreno, 1998: 75-80). También en España hay numerosos estudios sobre las diferencias entre hombres y mujeres en sus intereses profesionales (Santana-Vega et al., 2012).

### **Objetivos e hipótesis**

El objetivo de este trabajo es explorar el perfil de intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función del género. Nuestra principal contribución es responder al interrogante: ¿Existe un perfil de intereses vocacionales distinto entre chicos y chicas en 2º de Bachillerato? y planteamos la siguiente hipótesis de trabajo: Existen diferencias significativas en los intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función de su género.

## **MÉTODO**

### **Muestra**

La muestra fue de 4.715 sujetos de 2º de Bachillerato de centros públicos y privados de la Comunidad de Madrid, el 44,5% son varones y el 55,5% mujeres, con una edad media de 17,37 años (DT= .648) pertenecientes a cuatro cohortes correspondientes a los cursos 2013 (N= 1.372; 29,1%), 2014 (N= 973; 20,6%), 2015 (N=1.038; 22%) y 2016 (N=1.332; 28,3%).

### **Análisis de datos**

El análisis de los datos es descriptivo e inferencial, utilizando el programa SPSS.24. Se utilizaron pruebas de análisis multivariado de la varianza (MANOVA) para explorar las diferencias entre los perfiles vocacionales en relación con el “género” y la “cohorte”, la prueba t student para comprobar el efecto univariado de la variable género sobre cada una de las 20 áreas vocacionales, y analizamos el efecto de la “cohorte” sobre el perfil de intereses vocacionales de los chicos por una parte y de las chicas por otra (MANOVA y pruebas post hoc de Scheffé y

Duncan).

### Instrumentos

Para evaluar los intereses vocacionales se utilizó el Cuestionario on-line de Intereses Básicos Académico Profesionales (Hernández-Franco, 2004, 2006, 2014). Es un cuestionario de intereses expresados que consta de veinte Áreas Vocacionales (Ver gráfico 1); los estudiantes tienen que valorar su grado de interés de 0 a 10 según sea su grado preferencia hacia cada una de las mismas, siendo 0= "Rechazo" y 10= "Es de mis preferidas". Cada área de intereses agrupa un conjunto de estudios y profesiones que comparten aspectos comunes entre sí y que las diferencian a su vez de otras áreas (Sanidad, Jurídico, Enseñanza, Ingenierías, etc.). El instrumento muestra una elevada validez de criterio y una fiabilidad test-retest de .707, con datos que oscilaron entre .791 y .563 (Hernández-Franco, 2004).

### Diseño

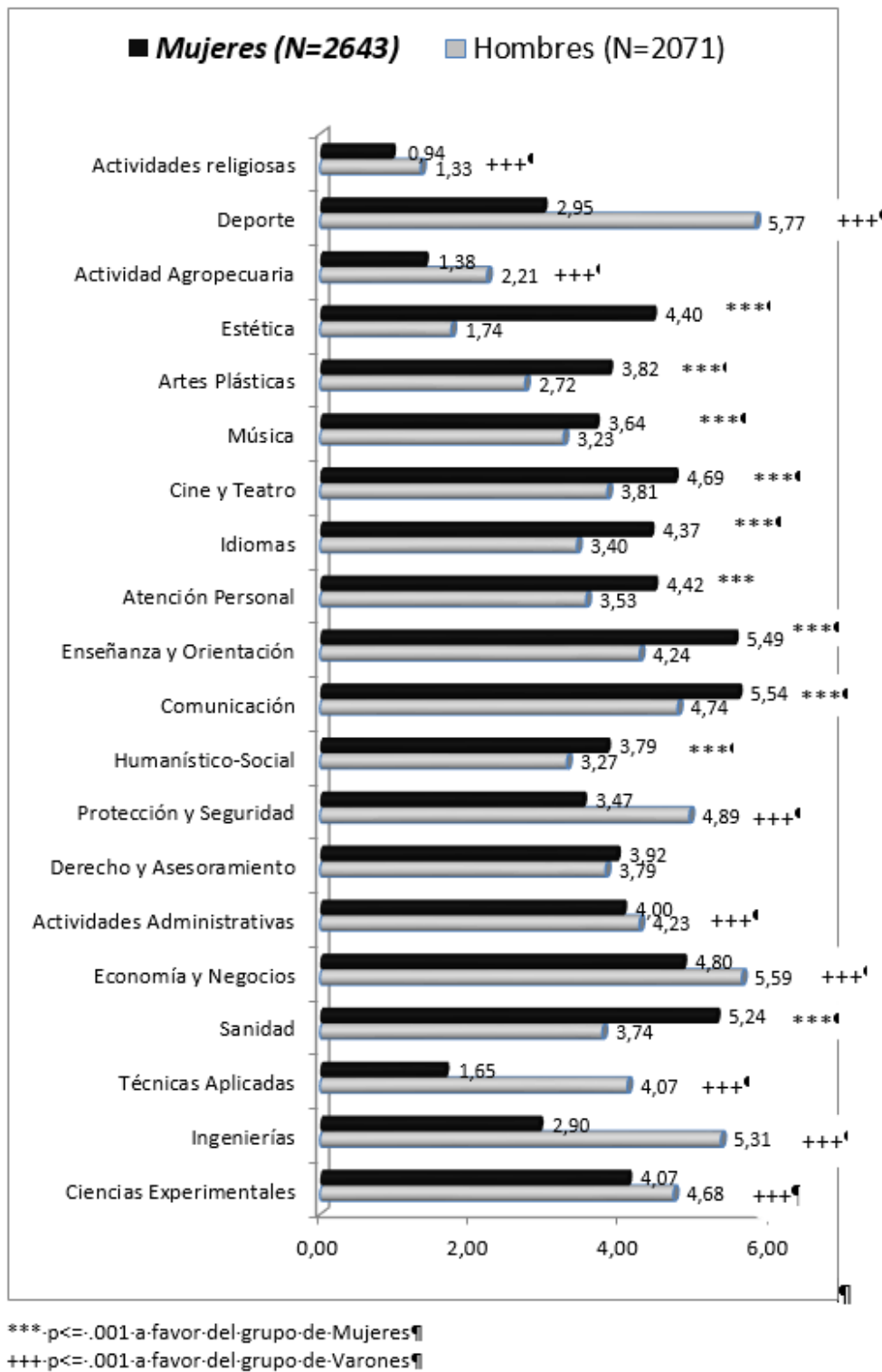
Se trata de un estudio ex-post-facto. Los estudiantes han participado voluntariamente en este estudio, contestando los cuestionarios en formato *on-line* desde sus ordenadores personales, dirigidos por sus orientadores, en el marco del Plan de Orientación Académico Profesional (POAP) de su centro.

### RESULTADOS

En el gráfico 1 podemos apreciar los perfiles de medias de los intereses vocacionales en función del género: Varones (N=2071) y Mujeres (N= 2643) y la significatividad de las diferencias encontradas.

**Tabla 1.** Análisis multivariado de la varianza del perfil de las 20 áreas de intereses vocacionales en función de las variables género y cohorte.

Efecto	Valor	F	Gl inter	Gl intra	Sig.	$\eta_p^2$	
sexo	Traza de Pillai	,468	206,257 <sup>b</sup>	20,000	4687,000	,000	,468
	Lambda de Wilks	,532	206,257 <sup>b</sup>	20,000	4687,000	,000	,468
	Traza de Hotelling	,880	206,257 <sup>b</sup>	20,000	4687,000	,000	,468
	Raíz mayor de Roy	,880	206,257 <sup>b</sup>	20,000	4687,000	,000	,468
COHORTE	Traza de Pillai	,025	1,964	60,000	14067,000	,000	,008
	Lambda de Wilks	,975	1,965	60,000	13984,277	,000	,008
	Traza de Hotelling	,025	1,966	60,000	14057,000	,000	,008
	Raíz mayor de Roy	,012	2,922 <sup>c</sup>	20,000	4689,000	,000	,012
sexo *	Traza de Pillai	,022	1,759	60,000	14067,000	,000	,007
	Lambda de Wilks	,978	1,759	60,000	13984,277	,000	,007
COHORTE	Traza de Hotelling	,023	1,759	60,000	14057,000	,000	,007
	Raíz mayor de Roy	,011	2,559 <sup>c</sup>	20,000	4689,000	,000	,011



**Gráfico 1.** Cuestionario de Áreas de Intereses Vocacionales. Comparación de los perfiles de medias de los intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función de la variable género: Varones (N=2071) y Mujeres (N=2643).

Como podemos apreciar en la Tabla 1, hay un efecto multivariado significativo entre el conjunto

del perfil de las 20 áreas valores vocacionales en función del género (Lambda de Wilks= .532;  $F_{(20, 4687)} = 206,257$ ;  $p = .000$ ; Eta al cuadrado parcial= .468). Asimismo, el tamaño del efecto obtenido es bastante importante. Analizando el efecto de la variable género sobre cada una de las 20 áreas vocacionales, encontramos diferencias estadísticamente significativas en todas ellas excepto en el área de “Derecho y Asesoramiento” (Gráfico 1). Las áreas vocacionales características de cada uno de estos perfiles son:

**A) Perfil masculino de intereses vocacionales:** los varones obtienen medias significativamente superiores ( $p < .0001$ ) al grupo de mujeres en nueve áreas vocacionales, que podríamos considerar representativas del sexo masculino:

- Técnica Aplicada ( $\eta_p^2 = .188$ );
- Deporte ( $\eta_p^2 = .175$ );
- Ingenierías ( $\eta_p^2 = .120$ );
- Protección y Seguridad ( $\eta_p^2 = .053$ );
- Actividad Agropecuaria ( $\eta_p^2 = .034$ );
- Economía y Negocios ( $\eta_p^2 = .016$ );
- Actividades Religiosas ( $\eta_p^2 = .011$ ).
- Ciencias Experimentales ( $\eta_p^2 = .009$ );
- Actividades Administrativas ( $\eta_p^2 = .002$ );

Los tamaños del efecto ofrecen valores bastante altos en las áreas Ingeniería, Deporte y Técnicas Aplicadas y muy moderados en las restantes. Cuando analizamos el efecto combinado como factores fijos de las variables género y cohorte obtenemos un valor significativo (Lambda de Wilks= .978;  $F_{(60, 13984,277)} = 1,759$ ;  $p = .000$ ; Eta al cuadrado parcial= .007). Aunque el tamaño del efecto resulta algo bajo tiene sentido explorar el efecto de la variable “cohorte” cuando analizamos sólo la submuestra de estudiantes varones ( $N = 2071$ ) correspondientes a los cursos 2013 ( $N = 601$ ; 29,1%), 2014 ( $N = 417$ ; 20,1%), 2015 ( $N = 473$ ; 22,8%) y 2016 ( $N = 580$ ; 28%). Los análisis realizados (MANOVA) revelan que existe un efecto multivariado significativo (Lambda de Wilks= .951;  $F_{(60, 6110,946)} = 1,720$ ;  $p = .000$ ; Eta al cuadrado parcial= .017). Finalmente, cuando analizamos el efecto de la “cohorte” sobre cada una de las áreas de intereses vocacionales consideradas individualmente (prueba post hoc Scheffé y Duncan) encontramos diferencias estadísticamente significativas en tan sólo tres de las veinte áreas vocacionales analizadas: Derecho y Asesoramiento ( $p = .008$ ;  $\eta_p^2 = .006$ ; perfil de medias ascendente); Actividad Agropecuaria ( $p = .010$ ;  $\eta_p^2 = .005$ ; perfil de medias descendente) y Actividades Religiosas ( $p = .003$ ;  $\eta_p^2 = .007$ ; perfil de medias descendente) con tamaños del efecto muy bajos. Por tanto, encontramos un perfil de intereses vocacionales específico de los estudiantes varones y generacionalmente muy estable en las cuatro cohortes analizadas en el periodo 2013-2016.



**A) Perfil femenino de intereses vocacionales:** encontramos puntuaciones significativamente mayores en el grupo de mujeres en diez áreas, que podríamos considerar representativas del sexo femenino:

- Estética ( $\eta_p^2=.198$ )
- Enseñanza y Orientación ( $\eta_p^2=.047$ ),
- Sanidad ( $\eta_p^2=.046$ ),
- Artes Plásticas ( $\eta_p^2=.033$ ),
- Idiomas ( $\eta_p^2=.027$ ),
- Atención Personal ( $\eta_p^2=.027$ )
- Comunicación ( $\eta_p^2=.021$ ),
- Cine y Teatro ( $\eta_p^2=.020$ ),
- Humanístico-Social ( $\eta_p^2=.008$ ),
- Música ( $\eta_p^2=.005$ ),

Los tamaños del efecto ofrecen valores moderados excepto para el área Estética, que son bastante altos. Cuando analizamos el efecto combinado como factores fijos de las variables género y cohorte obtenemos un valor significativo (Lambda de Wilks= .978;  $F_{(60, 13984,277)} = 1,759$ ;  $p = .000$ ; Eta al cuadrado parcial= .007). Aunque el tamaño del efecto resulta algo bajo tiene sentido explorar el efecto de la variable “cohorte” cuando analizamos solamente la submuestra del grupo de mujeres (N= 2644) correspondientes a los cursos 2013 (N= 771; 29,2%), 2014 (N= 556; 20,1%), 2015 (N=565; 21,4%) y 2016 (N=752; 28,4%). Existe un efecto multivariado significativo de la “cohorte” sobre el conjunto del perfil de las veinte áreas de intereses vocacionales del grupo de mujeres (Lambda de Wilks= .958;  $F_{(60, 7817,481)} = 1,720$ ;  $p = .000$ ; Eta al cuadrado parcial= .014). Finalmente, cuando analizamos en el grupo de mujeres el efecto univariado de la “cohorte” sobre cada una de las 20 áreas de intereses vocacionales consideradas individualmente (prueba post hoc Scheffé y Duncan) encontramos diferencias estadísticamente significativas en siete de las veinte áreas vocacionales analizadas, estas son: Ciencias Experimentales ( $p=.010$ ;  $\eta_p^2=.004$ ; perfil de medias descendente); Sanidad ( $p=.011$ ;  $\eta_p^2=.004$ ; perfil de medias ascendente); Actividades Administrativas ( $p=.036$ ;  $\eta_p^2=.003$ ; perfil de medias descendente); Atención Personal ( $p=.001$ ;  $\eta_p^2=.007$ ; perfil de medias descendente); Idiomas ( $p=.015$ ;  $\eta_p^2=.004$ ; perfil de medias descendente); Estética ( $p=.011$ ;  $\eta_p^2=.004$ ; perfil de medias ascendente) y Actividad Agropecuaria ( $p=.036$ ;  $\eta_p^2=.003$ ; perfil de medias descendente) con tamaños del efecto muy bajos. Por tanto, aunque encontramos un perfil de intereses vocacionales específico del grupo de mujeres y generacionalmente muy estable en las cuatro cohortes analizadas, se aprecian tendencias de cambio significativas en siete de las áreas de intereses vocacionales analizadas cuya evolución

habrá que seguir con atención en los próximos años.

En conclusión, confirmamos la hipótesis principal de nuestro trabajo: Existen diferencias significativas en los intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función de su género.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Este trabajo buscaba responder al interrogante: ¿Existe un perfil de intereses vocacionales significativamente distinto entre chicos y chicas en 2º de Bachillerato? La evidencia empírica mostrada en los resultados anteriormente expuestos permite plantear las siguientes conclusiones:

- 1) Se confirma nuestra hipótesis principal. Existen diferencias significativas en los intereses vocacionales de los estudiantes de 2º de Bachillerato en función de su género.
- 2) Encontramos un perfil específico del grupo de chicos caracterizado por su preferencia hacia las siguientes áreas vocacionales: Ingenierías; Economía y Negocios; Deporte; Protección y Seguridad; Ciencias Experimentales; Técnica Aplicada; Actividades Administrativas; Actividad Agropecuaria y Actividades Religiosas.
- 3) El efecto de la variable cohorte sobre el grupo de los chicos, considerando los cuatro años analizados afecta sólo a tres de las veinte áreas vocacionales estudiadas, estas son: Derecho y Asesoramiento que presenta un perfil de medias ascendente; Actividad Agropecuaria con un perfil de medias descendente y Actividades Religiosas (perfil descendente). Se aprecian por tanto muy pocos cambios y podemos considerar el perfil masculino como generacionalmente muy estable.
- 4) Encontramos un perfil de intereses vocacionales específico del grupo de chicas caracterizado por su preferencia hacia las siguientes áreas vocacionales: Estética; Sanidad; Enseñanza y Orientación; Comunicación; Artes Plásticas; Cine y Teatro; Humanístico-Social; Idiomas; Música y Atención Personal.
- 5) El efecto de la variable cohorte sobre el grupo de las chicas, considerando los cuatro años analizados apunta tendencias de cambio significativas en siete de las áreas de intereses vocacionales analizadas: Ciencias Experimentales (perfil descendente); Sanidad (perfil ascendente); Actividades Administrativas (perfil descendente); Atención Personal (perfil descendente); Idiomas (perfil descendente); Estética (perfil ascendente) y Actividad Agropecuaria (perfil descendente).

Los resultados invitan a reflexionar sobre la persistencia de las diferencias de los perfiles de intereses vocacionales en función del género y su impacto futuro en sus oportunidades de empleabilidad. Es importante acompañar a los estudiantes de estos cursos en la reflexión sobre sus intereses profesionales como paso previo a la elección de estudios o profesión y confiamos

que este estudio contribuya a clarificar y actualizar nuestro conocimiento sobre este importante tema tanto en la teoría como en la práctica de la Orientación Profesional. Finalmente, estos resultados muestran la importancia de disponer de programas específicos no sexistas que permitan atender adecuadamente la orientación de los jóvenes.

## REFERENCIAS

- Betz, N. E., y Fitzgerald, L. (1987). *The career psychology of women*. Orlando, FL: Academic Press.
- Hackett, G., y Lonborg, S. D. (1994). Career assessment and counseling for women. In W. B. Walsh y S. H. Osipow (Eds.), *Career counseling for women* (pp. 43–85). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hernández-Franco, V. (2004). Evaluación de los intereses básicos académico- profesionales de los estudiantes de Secundaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 15(1), 117-141.
- Hernández-Franco, V. (2006). Universidad 2006: Preferencias de los estudiantes de Bachillerato y acceso al empleo de los titulados universitarios de la Comunidad de Madrid. Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid. Documentos de trabajo, 62.
- Hernández-Franco, V. (2014). La transición del bachillerato a la universidad: perfil vocacional de los alumnos de bachillerato con preferencia por los estudios de trabajo social. *Miscelánea Comillas*, 72(140-141), 93-141.
- Holland, J. L. (1973). *Making vocational choices: A theory of careers*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kuder, G. F. (1977). *Activity interests and occupational choice*. Chicago, IL: Science Research Associates.
- Low, K. D., Yoon, M., Roberts, B. W., y Rounds, J. (2005). The stability of vocational interests from early adolescence to middle adulthood: a quantitative review of longitudinal studies. *Psychological bulletin*, 131(5), 713.
- Mount, M. K., Barrick, M. R., Scullen, S. M., y Rounds, J. (2005). Higher-order dimensions of the big five personality traits and the big six vocational interest types. *Personnel Psychology*, 58(2), 447-478.
- Rodríguez-Moreno; M.L. (1998). *La Orientación Profesional I. Teoría*. Barcelona: Ariel.
- Sadler, P. M., Sonnert, G., Hazari, Z., y Tai, R. (2012). Stability and volatility of STEM career interest in high school: A gender study. *Science Education*, 96(3), 411-427.
- Santana-Vega, L. E.; Feliciano-García, L. y Jiménez-Llanos, A. B. (2012). Toma de decisiones y Género en Bachillerato, *Revista de Educación*, 359, pp. 357-387
- Strong, A. K. (1927). *Vocational interests blank*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- Strong, A. K. (1943). *Vocational interests of men and women*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Su, R., Rounds, J., y Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: a meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, 135, 859–884.
- Super, D. E., y Crites, J. O. (1966). *La medida de las aptitudes profesionales*. Madrid: Espasa Calpe.
- Van Iddekinge, C. H., Roth, P. L., Putka, D. J., y Lanivich, S. E. (2011). Are you interested? A meta-analysis of relations between vocational interests and employee performance and turnover. *Journal of Applied Psychology*, 96(6), 1167.

# ORIENTACIÓN E INTERVENCIÓN CON ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO Y SIN ELLAS

41

**LOSADA-PUENTE, Luisa**

**REBOLLO-QUINTELA, Nuria**

Universidade da Coruña

A Coruña (España)

luisa.losada@udc.es

## Resumen

El principio de atención a la diversidad asume como eje la mejora de la calidad de vida del alumnado mediante la dotación de los apoyos y medidas específicas que le permitan convertirse en personas autodeterminadas. El presente estudio pretende ofrecer orientaciones y pautas de intervención para trabajar con el alumnado a fin de que adquieran y puedan desarrollar comportamientos autodeterminados. Previamente, se realizan un análisis de las necesidades del alumnado, con una muestra de 2200 estudiantes con y sin Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) a los que se les aplica la Escala ARC-INICO (Verdugo et al., 2015). Los resultados de este análisis cuantitativo, de tipo descriptivo-exploratorio, revelan niveles adecuados de autodeterminación para el alumnado en general, con diferencias a favor de aquellos que no presentan NEAE. El alumnado que recibe medidas de apoyo de carácter intensivo muestra niveles inferiores de autodeterminación. Con estos datos, se plantea la necesidad de revisar y modificar algunas de las prácticas educativas relacionadas con el tipo y calidad de las medidas de apoyo y con la actuación del profesorado en las aulas, para lo cual se ofrecen algunas pautas

---

<sup>41</sup> El presente trabajo se encuentra financiado por el Plan Gallego de Investigación, Innovación y Crecimiento 2011-2015 (Plan I2C) para el año 2014, en el marco de las Ayudas de Apoyo a la Etapa Predoctoral del Plan I2C de la Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia, convocadas en el Diario Oficial de Galicia.

de orientación e intervención para la instrucción en autodeterminación en las aulas.

### **Abstract**

The principle of attention to diversity is undertaken as the axis on the improvement of the quality of life of the students through the provision of support and specific measures that allow them to become self-determined people. The present research aims to provide some guidance and intervention guidelines to work with students so that they acquire and can develop self-determined behaviors. Previously, it is analyzed the level of self-determination of 2200 teenagers with and without Specific Educational Needs (SEN) throughout the ARC-INICO Scale (Verdugo et al., 2015). The results of this quantitative, descriptive and exploratory, analysis reveal adequate levels of self-determination for general students, with differences in favor of those who do not have SEN. The students who receive intensive supports show lower levels of self-determination. This data support the need of reviewing and modifying some of the educational practices with regard to the type and quality of the supports and the professional performance in the classrooms. Some guidelines of orientation and intervention for the instruction in self-determination in the classrooms are given.

### **Palabras clave**

Autodeterminación; diversidad del alumnado, necesidades específicas de apoyo educativo; orientación escolar

### **Keywords**

Self determination; student diversity; academic support service; school orientation

## **INTRODUCCIÓN**

Las actuaciones pedagógicas de nuestro Sistema Educativo se rigen por el principio de atención a la diversidad, el cual toma como punto de partida el ofrecer a todo el alumnado las mismas oportunidades, recursos y experiencias (Luque y Luque, 2015) y en el que cada alumno sea protagonista y dueño de sus propios aprendizajes, es decir, que aprenda y exprese comportamientos autodeterminados. Para ello, debe atender a las individualidades y ofrecer una respuesta única a sus necesidades, basándose en sus potencialidades y capacidades, frente a las dificultades, y analizando el modo en que se están desarrollando las barreras que limitan el acceso a un currículum común (Kelly y Byrne, 2015).

La necesidad de apoyos no supone un freno a la autodeterminación, sino que son una herramienta esencial para su adquisición, al contribuir a reducir los posibles desajustes entre habilidades individuales y las demandas del ambiente (Schalock et al., 2010). En este sentido, la

principal respuesta a la diversidad son las denominadas Medidas Específicas de Apoyo Educativo (MEAE), recogidas por la Ley Orgánica, 8/2013, de 9 de diciembre, de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).

No obstante, en demasiadas ocasiones, estas medidas acaban por convertirse en un recurso para relegar a un segundo plano (dentro o fuera de las aulas) a todo aquel alumnado que no se ajusta a los requerimientos del currículum común dando como resultado situaciones de segregación y de exclusión. La tendencia a homogeneizar las capacidades y dificultades del alumnado, impide ofrecer una verdadera respuesta a las demandas de apoyo individualizado (Arnáiz y Guirao, 2015; Echeita, 2013; Muntaner, 2010), y dificulta que adquieran adecuadamente las habilidades que les permitan actuar como agentes activos en su aprendizaje, participar en la toma de decisiones, adoptar responsabilidades y autorregular sus aprendizajes, esto es, desarrollar su autodeterminación personal.

Frente a esta postura, sostenemos la idea de que las dificultades a nivel intelectual y la intensidad de apoyo requerido por el alumnado no suponen un impedimento para la toma de decisiones y la proyección de la propia vida hacia la adultez; además, consideramos que todo el alumnado puede llegar a ser sujeto de apoyo en mayor o menor medida a lo largo de su escolaridad y, por tanto, su nivel de autodeterminación puede verse influido por la disposición de un entrenamiento adecuado.

Por todo ello, el objetivo central de este estudio es ofrecer algunas orientaciones y pautas de intervención en las aulas para la enseñanza en habilidades relacionadas con la autodeterminación en el alumnado adolescente, para lo que es necesario en primer lugar evaluar el nivel de autodeterminación del alumnado adolescente con y sin NEAE, en base al Modelo Funcional de Autodeterminación de Wehmeyer (1999, 2003).

## **MÉTODO**

Para efectuar el análisis de las necesidades del alumnado en términos de autodeterminación, se ha llevado a cabo un estudio descriptivo exploratorio con enfoque cuantitativo, que toma como variable dependiente la puntuación total en autodeterminación, evaluada a través de la Escala ARC-INICO de Evaluación de la Autodeterminación (Verdugo et al., 2015) y se realizan contrastes para conocer la presencia de diferencias en función del tipo de MEAE recibidas por parte del alumnado con NEAE.

### **Muestra**

Se emplea una muestra no probabilística discrecional de 2200 estudiantes (12-19 años;  $M=14.29$ ;  $DT=1.81$ ) que cursan Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la Comunidad Autónoma de Galicia, y de los cuales un 66.4% no presentan NEAE ( $N=1474$ ) y 33.6% si ( $N=746$ ). Respecto a las Medidas Específicas de Apoyo Educativo (MEAE) ofrecidas al alumnado con NEAE,

se utiliza predominantemente el refuerzo educativo (38.34%) fuera del aula y sobre todo, en alumnado con Retraso Escolar (RE= 59.3%). Destacan también las medidas de Adaptación Curricular Individualizada (ACI) y los Programas de Diversificación Curricular (PDC) para alumnado con Discapacidad Intelectual o Discapacidades del Desarrollo (DI/DD= 24%) y con Dificultades Significativas de Aprendizaje (DSA= 20.5%). La combinación de agrupamiento flexible (en aulas específicas) y refuerzo educativo es una medida bastante empleada en los centros educativos como sustituta de la ACI o del PDC en alumnado con DI/DD (10.9%). Un 19.1% (N=65) del alumnado se encuentra en Centros de Educación Especial, todos ellos con diagnóstico de DI/DD.

### Instrumento

Se emplea la Escala ARC-INICO de Evaluación de la Autodeterminación (Verdugo et al., 2015), basada en el Modelo Funcional de Autodeterminación de Wehmeyer (1999, 2003) y compuesta por 61 ítems organizados en cuatro secciones (autonomía, autorregulación, empoderamiento y autoconocimiento). Este instrumento permite extraer información valiosa sobre el nivel de autodeterminación del alumnado y sus posibles carencias y necesidades formativas en general, con datos específicos de las áreas en las que es necesario incidir en mayor medida.

## RESULTADOS

Dado el incumplimiento de los supuestos de normalidad, estudiando mediante la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov ( $K-S= 3.198$ ;  $p<.005$ ), y de homogeneidad de la varianza a través del estadístico de Levene ( $W=3.921$ ;  $p<.005$ ), el análisis de los datos se ha basado en contrastes no paramétricos.

En primer lugar, se han comprobados los niveles generales de autodeterminación y de las características que componen al constructo mediante el análisis de la mediana y los percentiles (ver Tabla 1).

**TABLA 1.** Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de la ARC-INICO

Componentes	Alumnado en General			Alumnado C/NEAE			Alumnado S/NEAE		
	PT	PE	P <sub>50</sub>	PT	PE	P <sub>50</sub>	PT	PE	P <sub>50</sub>
<b>Autodeterminación</b>	165.04	75.4	76.7	147.6	67.4	67.1	173.4	79.2	79.5
<b>Autonomía</b>	55.2	73.6	74.6	47.7	63.6	62.7	58.8	78.4	78.7
<b>Autorregulación</b>	34.1	71.1	75	29.8	62.1	62.5	36.2	75.4	75
<b>Empoderamiento</b>	43.2	77.2	76.8	39.5	70.5	71.4	45.04	80.4	80.4
<b>Autoconocimiento</b>	32.4	81.1	76.7	30.6	76.6	77.5	33.3	83.2	82.5

*Nota.* Siglas P.T.: Puntuación Total; P.E.: Puntuación Escala (0-100); C/NEAE: Con Necesidades Educativas Especiales; S/NEAE: Sin Necesidades Educativas Especiales.

Los resultados parecen mostrar un nivel adecuado de autodeterminación para el alumnado en general, situándose el 50% del total de las puntuaciones por encima de  $P_{50}=70$ , al igual que las características que la definen, destacando la dimensión *autoconocimiento* (PE = 80.2). El alumnado con NEAE obtiene peores puntuaciones en autodeterminación (más de 10 puntos por debajo), y en todas sus secciones: autonomía (<13.5 puntos por debajo), autorregulación (12.8



puntos por debajo), empoderamiento (11.1 puntos por debajo) y autoestima (5.9 puntos por debajo).

A continuación, la prueba H de Kruskal-Wallis revela la presencia de diferencias significativas en autodeterminación general ( $p < .000$ ) y en sus cuatro secciones ( $p < .000$ ) en función de la MEAE. Mediante la U de Mann-Whitney (Tabla 2) comprobamos que, a nivel general, existen diferencias significativas ( $p < .05$ ) en el nivel de autodeterminación del alumnado con NEAE según la medida de apoyo recibida, siendo la magnitud del efecto, en todos los casos, moderada ( $r > .1 < .3$ ).

**TABLA 2.** Comparación de los niveles de autodeterminación en función del tipo de medida

	Autodeterminación				
	<i>N</i>	<i>Rango promedio</i>	<i>Z</i>	<i>d</i>	<i>P</i>
<b>ACI/PDC</b>	114	159.59			
<b>Ref. Ed.</b>	246	190.19	-2.60	-.11	.009
<b>ACI/PDC</b>	114	87.81			
<b>Agr. Fl.</b>	76	107.04	-2.363	.10	.018
<b>ACI/PDC</b>	114	87.62			
<b>Ref. + Agr.</b>	45	60.69	-3.324	-.14	.001
<b>Ref- Ed.</b>	246	156.07			
<b>Ref. + Agr.</b>	47	90.94	-4.774	-.20	.000
<b>Agr. Flex.</b>	76	72.63			
<b>Ref. + Agr.</b>	45	41.36	-4.743	-.20	.000

*Nota:* se omiten los resultados de la prueba U en el contraste entre el grupo Ref. Ed. y el grupo Agr. Flex. debido a que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre esos grupos. Siglas y abreviaturas: ACI/PDC – Adaptación Curricular Individualizada/ Programa de Diversificación Curricular; Ref. Ed. – Refuerzo Educativo; Agr. Fl. – Agrupamiento Flexible.

Concretamente, el alumnado que recibe refuerzo educativo es el que alcanza mejor puntuación en autodeterminación, así como en autonomía, autorregulación y empoderamiento, mientras que el que peores resultados obtiene es aquel para el que se destinan medidas más intensivas (ACI/PDC y combinación de agrupamiento flexible y refuerzo educativo). Respecto a éstos, el alumnado con ACI/PDC experimenta niveles superiores en autonomía, autorregulación y empoderamiento frente al alumnado con medidas combinadas de refuerzo y agrupamiento. En cuanto al autoconcepto, se encuentran diferencias entre alumnado con ACI/PDC y alumnado con refuerzo educativo y alumnado con agrupamiento flexible.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio realizado es consistente con estudios previos en los que se evidencian niveles adecuados de autodeterminación en el alumnado en general (Gómez-Vela et al., 2012; Wehmeyer, 1995), sobre todo en términos de autoconocimiento y empoderamiento, lo que indica que el aprendizaje y expresión de la autodeterminación, tanto por el trabajo efectuado en el contexto familiar como en el escolar, está teniendo unos resultados satisfactorios.

Los resultados muestran diferencias significativas en el contraste en función de la intensidad de los apoyos que requieren, observándose una percepción inferior de sus habilidades y

capacidades en autodeterminación es el alumnado que recibe MEAE de carácter más intensivo (Escolarización Específica y ACI/PDC). Concuerdan también estos datos con estudios previos que evidencian la influencia del tipo y calidad los apoyos educativos y familiares sobre el nivel de autodeterminación al actuar como agentes para la adquisición y puesta en práctica de sus habilidades para tomar decisiones, elegir, tomar responsabilidad y ser más autodeterminados (Chou, Wehmeyer, Palmer y Lee, 2016; Peralta y Arellano, 2014).

Sin embargo, estos resultados no deben entenderse en términos negativos, sino como una información relevante para detectar las áreas en las que sería más adecuado poner atención para la orientación e intervención tanto con el alumnado con NEAE como sin ellas. Es por ello que ofrecemos algunas pautas de orientación e intervención para los docentes en las aulas.

### **ORIENTACIÓN E INTERVENCIÓN PARA PROMOVER LA AUTODETERMINACIÓN**

En base a las necesidades y demandas detectadas mediante la Escala ARC-INICO (Verdugo et al., 2015), es posible proponer algunas orientaciones para el diseño de una propuesta curricular adaptada a las individualidades y a las necesidades comunes del aula. Esta propuesta revierte sobre la formación de todo el alumnado en habilidades de autodeterminación de un modelo integral y transversal a los contenidos curriculares y que además, debe expandirse al ámbito familiar, involucrando a todas las personas significativas en un trabajo conjunto, coordinado y coherente con los principios de autodeterminación, atención a la diversidad y el paradigma de los apoyos (Currey, Stancliffe y Dee, 2015; Gómez, Peña, Arias y Verdugo, 2016).

Se trata de un aprendizaje por medio de acciones, experiencias y oportunidades que cada docente y cada agente educativo (familias, personas significativas del entorno sociocomunitario...) ofrece a la adolescencia, teniendo en cuenta sus características, necesidades y potencial de desarrollo. Así, tomando como referente las cuatro características del Modelo Funcional de Wehmeyer (1999, 2003), es posible desarrollar todo el potencial del alumnado en términos de:

- Autonomía: enseñar al alumnado a identificar, nutrirse y desarrollar sus propios recursos internos de motivación. Para ello, es necesario:
  - Involucrarlo en los procesos de decisiones de forma natural.
  - Ofrecerle progresivamente responsabilidades.
  - Darle oportunidades para experimentar, perseguir y enriquecer sus intereses.
  - Permitirle equivocarse y experimentar las consecuencias de sus conductas.
- Autorregulación: dotar al alumnado de independencia y control sobre sus actividades, sin supervisión, protección o cuidado. Implica:
  - Permitirle ir asumiendo riesgos y que sea capaz de cuidar de su propia seguridad, actuando los docentes y las familias como asesores en la búsqueda

de soluciones a las situaciones problemáticas pero ofreciéndole espacio para que afronte por sí mismo los desafíos de la vida.

- Instruirle en habilidades relacionadas con el establecimiento de metas y formulación de planes de vida.
  - Orientarle al logro de objetivos personales, interesándonos por lo que le gustaría hacer o ser en el futuro y ayudándole a buscar opciones para alcanzar sus metas.
  - Apoyarle en la toma de decisiones acerca del cómo y cuándo actuar, de qué modo evaluar los resultados y sus efectos (positivos o negativos), y planificar cómo mejorar sus actuaciones.
- Empoderamiento: fomentar en el alumnado unas creencias y percepciones positivas de sus habilidades para ejecutar conductas exitosamente, y atribuir a causas internas su conducta. Para ello, se debe:
- Impulsar su autodefensa y autorrepresentación, mostrándole cuáles son sus derechos y también sus obligaciones en el hogar, la escuela o trabajo y en la sociedad mediante el modelaje en habilidades de asertividad, negociación, compromiso, persuasión y escucha activa.
  - Ofrecerle refuerzos positivos ante las conductas bien realizadas, poniendo en valor sus capacidades, posibilidades y oportunidades.
  - Relegar a un segundo plano los refuerzos negativos pues puede aumentar las autoevaluaciones negativas y, con ello, generar estados emocionales ambivalentes.
- Autoconocimiento: la base de esta habilidad es la autoestima, lo que requiere del profesorado:
- Fomentar en el alumnado una imagen positiva de sí mismo, a través de actividades, oportunidades y alternativas en las que pueda poner a prueba sus capacidades, conocerse a sí mismo, y detectar dónde están sus límites y cómo gestionarlos.
  - Promover la experimentación y la comprensión del entorno.
  - Valorar y reforzar verbalmente las acciones y conductas que realiza bien.
  - Seleccionar enfoques a la tarea en los que el alumnado vea reflejada una comprensión adecuada de sus competencias personales.

Todas las intervenciones, sean directa o, como en este caso, indirecta, deben configurarse en torno a una tríada entre investigación, intervención y formación que involucre a la totalidad de personas que están en contacto directo con el alumnado (investigadores, expertos, profesorado, familias y, por supuesto, la persona). En este sentido, cabe destacar la importancia de fomentar

la comunicación en el hogar y las interacciones sociales significativas con amigos y personas conocidas, generando un clima social afectivo positivo y facilitando su participación en actividades diversas y enriquecedoras.

Finalmente, no se debe perder la perspectiva de que el alumnado es la parte central del proceso de aprendizaje, siendo el profesorado, la familia y demás agentes los facilitadores de las condiciones para un aprendizaje autorregulado del alumnado, que incremente su autoconfianza y sus atribuciones de eficacia y éxito y, a largo plazo, aumente las posibilidades de obtener resultados deseados positivos en su transición a la adultez, al permitirle gozar de una calidad de vida acorde con sus ideales, deseos, potencialidades y demandas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnáiz, P. y Guirao, J.M. (2015). La autoevaluación de centros en España para la atención a la diversidad desde una perspectiva inclusiva: ACADI. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), 45-101. doi: 10.6018/reifop.18.1.214341
- Chou, Y.-C., Wehmeyer, M.L., Palmer, S.B. y Lee, J. (2016). Comparisons of self-determination among students with autism, intellectual disability, and learning disabilities: A multivariable analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14, 1-9. doi: 10.1177/1088357615625059
- Curryer, B., Stancliffe, R.J. y Dew, A. (2015). Self-determination: adults with intellectual disability and their family. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 40(4), 394-399. doi: 10.3109/13668250.2015.1029883
- Echeita, G. (2013). Inclusión y Exclusión Educativa. De Nuevo, "Voz y Quebranto". *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 99-118.
- Gómez, L.E., Peña, E., Arias, B. y Verdugo, M.A. (2016). Impact of individual and organizational variables on quality of life. *Social Indicators Research*, 125, 649-664. doi: 10.1007/s11205-014-0857-6
- Gómez-Vela, M., Verdugo, M.A., González-Gil, F., Badía, M. y Wehmeyer, M.L. (2012). Assessment of self-determination of Spanish students with intellectual and other educational needs. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 23(5), 505-506.
- Kelly, B. y Byrne, B. (2015). Valuing disabled children and young people. *Child Care in Practice*, 21(1), 1-5. doi: 10.1080/13575279.2014.987023
- Ley Orgánica, 8/2013, de 9 de diciembre, de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). BOE, de 10 de diciembre, pp. 97858-97921.
- Luque, D.J. y Luque, M.J. (2015). Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo: Aspectos psicopedagógicos en un marco inclusivo. *Perspectiva Educativa*, 54(2), 59-

73.

- Muntaner, J.L. (2010). De la integración a la inclusión: un nuevo modelo educativo (pp. 1-24). En P. Arnáiz, M.D. Hurtado y F.J. Soto (Coords.), *25 años de integración escolar en España. Tecnología e inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Peralta, F. y Arellano, A. (2014). La autodeterminación de las personas con discapacidad intelectual: situación actual en España. *Revista CES Psicología*, 7(2), 59-77.
- Schalock, R.L., Buntix, R., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V., Buntix, W., Coulter, D. ... Yeager, M. (2010). *Intellectual disability: definition, classification, and systems supports* (11ª ed.). Washington, EE.UU.: AAIDD.
- Verdugo, M.A., Gómez-Vela, M., Fernández, R., Vicente, E., Wehmeyer, M.L., Badía, M. ...Guillén, V. (2015). *Escala ARC-INICO de evaluación de la autodeterminación. Manual de aplicación y corrección*. Salamanca: INICO.
- Wehmeyer, M.L. (1995). *The arc's self-determination scale: Procedural guidelines*. Texas, EE.UU.: The ARC of United States.
- Wehmeyer, M.L. (1999). A functional model of self-determination: describing development and implementing instruction. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14(1), 53-61. doi: 10.1177/108835769901400107.
- Wehmeyer, M.L. (2003). A functional theory of self-determination: model overview. En M.L. Wehmeyer, B. Abery, D.E. Mithaug y R. Stancliffe (Eds.), *Theory in Self-Determination: foundations for Educational Practice* (pp. 182-201). Springfield, IL: Charles C.Thomas.



# LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL EN LA BLOGOSFERA

**MARTÍNEZ JUÁREZ, Mirian**

**PÉREZ CUSÓ, Francisco Javier**

**GONZÁLEZ LORENTE, Cristina**

**GONZÁLEZ MORGA, Natalia**

**MARTÍNEZ CLARES, Pilar**

Facultad de Educación. Universidad de Murcia

Murcia (España)

mmartinez@um.es

## Resumen

En la Sociedad de la Información y Comunicación, Internet se convierte en el medio de comunicación más extendido, constituye una fuente de recursos de información, conocimientos compartidos y de comunicación a escala mundial. Esto no sólo afecta a distintas facetas de la vida de las personas, sino también a distintos ámbitos como la orientación, abriéndose un abanico de posibilidades en relación a su potenciación. En este sentido, la orientación profesional debe valorar las oportunidades que ofrece el ciberespacio a través de herramientas como los blogs, dadas sus características, para el intercambio y la interacción. Los objetivos de este trabajo se concretan en conocer y analizar los contenidos planteados desde distintos blogs relacionados con la orientación profesional y determinar otros servicios de orientación que ofertan a la comunidad de usuarios. Se trata de una investigación cuantitativa de tipo descriptivo y con un diseño no experimental de corte transversal que se sirve de la técnica del análisis de contenido para realizar la revisión de los 137 blogs que componen la muestra. Los resultados muestran la diversidad de temáticas tratada en los blogs seleccionados, así como de servicios, lo que indica un rico recurso para aprovechar y explotar desde la orientación profesional.

## **Abstract**

In a society of information and communication, the internet has transformed itself into the most utilized form of communication which constitutes a source of information, knowledge, and communication at a global scale. That affects not only different aspects of people's lives but also other fields such as career guidance and its potential to open more possibilities. Career guidance must value these opportunities from the web through tools like blogs given its interesting characteristics for interaction and exchange. Because of this, the aim of this paper is to understand and analyze the contents of different blogs related to career guidance and determine what other training and guidance services are offered to the community. Quantitative research of a descriptive nature and a non-experimental transversal design is used for the examination of 137 blogs that compose the sample. The results show the diversity of themes and services in the selected blogs which indicate that blogs are a vast resource to use and explore from a professional perspective.

## **Palabras clave**

TIC, Internet, Redes Sociales (en línea), Orientación Profesional.

## **Keywords**

ICT, Internet, Social Networks (online), Career Guidance.

## **INTRODUCCIÓN**

El avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), lleva a hablar de una sociedad en red, basada en un espacio de flujos y en un tiempo atemporal (Castells, 2001), donde Internet tiene una gran importancia y "se concibe no sólo como un medio de comunicación ..., sino como un espacio social de interacción" (Gómez Cruz, 2002, pp. 276-277). A diferencia de la web 1.0, en la que el usuario se limitaba a consumir información, en la 2.0 la comparte (Fernández González, 2015), por lo que el intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones y la interacción social se convierten en unas de sus principales características.

La web 2.0 se conforma con las aportaciones de cada usuario de manera no unidireccional, aunque uno de ellos pueda asumir la dirección planteando un post o anuncio, pero es el conjunto de respuestas, referencias, opiniones, desacuerdos, críticas y reflexiones lo que hace que la comunicación crezca y fluya (Caldevilla, 2010) como medio de intercambio, formación y orientación.

Ante esta evolución tecnológica en una sociedad volátil, incierta, compleja y cambiante, la orientación profesional (OP) debe progresar (avanzar) e integrarse en el ciberespacio para



hacerse visible, aunar esfuerzos y aprovechar las oportunidades del mundo conectado en red y, a su vez, de las comunidades virtuales de aprendizaje y orientación. Lo ideal es consolidar *comunidades de práctica* que presenten una mayor implicación y que desarrollen la acción, innovación y mejora continua (Suárez, Pérez, Boza y García-Valcárcel, 2012).

Las TIC configuran un universo rico de posibilidades en OP; en diferentes encuentros europeos sobre esta temática, el centro de interés se ha ido desplazando de los sistemas de orientación apoyados por ordenador al uso de Internet, la era digital y la tecnología 2.0., beneficiándose de sus numerosas ventajas: mayor autonomía, respuesta más individualizada a las necesidades de los usuarios, interacción en el momento deseado o promoción de oportunidades de aprendizaje compartido y colaborativo a través de la creación de entornos que promuevan la e-orientación (v-guidance) (Santana y Santana, 2011).

Toda esta revolución tecnológica favorece la posibilidad de desarrollar y poner en práctica procesos de orientación a distancia y virtuales, abriendo su abanico de posibilidades. Las distintas acciones se acercan a un mayor número de personas y a tipologías de usuarios muy diversas, eliminando las exigencias de coincidencia espacio-temporales, de forma que el proceso orientador adquiere más flexibilidad (Sobrado y Ceinos, 2011) y una mayor capacidad de reacción.

En este avance progresivo y continuo del ciberespacio surgieron los blogs, inicialmente como diarios íntimos electrónicos que rápidamente transfirieron el ámbito de lo privado para convertirse en foros públicos de debate y fuentes alternativas de información y orientación.

La presencia de los blogs es tan intensa y dinámica en Internet que ha dado lugar a la blogosfera, definida como una red o espacio social construida mediante medios técnicos, o como un sistema virtual en el que se establecen comunidades en torno a temáticas de interés (Cabero, 2006; Flores, 2008), siendo relevante el número de blogs que en los últimos años han surgido sobre orientación profesional. Este trabajo pretende profundizar e indagar en lo que ofrece la blogosfera a la orientación profesional, concretándose en un doble objetivo: 1) conocer y analizar los contenidos planteados desde una muestra de blogs relacionados con OP y 2) codificar otros servicios de orientación ofrecidos por los blogs y analizar su frecuencia y significación.

## **MÉTODO**

Este estudio se encuadra dentro de una investigación más amplia relacionada con la e-orientación y cómo este ámbito científico puede potenciarse a partir de la tecnología, de Internet, y de forma más específica, de la web 2.0.

Se trata de una investigación cuantitativa de tipo descriptivo y con un diseño no experimental de corte transversal. La muestra la componen 137 blogs cuya temática se relaciona directamente con algunos tópicos trabajados desde la orientación profesional. El total de blogs

se divide en personales (aquellos administrados por una sola persona), que constituyen el 75.9% de la muestra, y corporativos (pertenecientes a una empresa, organización o institución), que representan el 24.1% restante.

El procedimiento seguido se concentra en diferentes fases. En primer lugar, y tras el planteamiento de las preguntas de investigación y su posterior concreción en objetivos, se procede a la búsqueda de los blogs a través de directorios y motores de búsqueda (como Technorati o Google Blog Search). Los descriptores utilizados han sido “orientación+profesional”, “orientación+laboral” y “orientación+empleo”. También se aprovecha el blogroll, uno de los elementos de la estructura de un blog, que permite visualizar enlaces a otros blogs que el autor recomienda. La búsqueda termina una vez alcanzado el punto de saturación de la información, en este caso, cuando los blogs encontrados no muestran nuevos contenidos y servicios y el blogroll remite a otros ya registrados.

Una vez realizada la búsqueda (a lo largo de los tres primeros meses de 2015), se obtiene un N=221 y se procede a realizar la selección, optando por dos criterios: destinatarios (de interés no exclusivo para usuarios del ámbito educativo formal o para profesionales de recursos humanos) y frecuencia de publicación o nivel de actividad (blogs activos en el momento de la selección con al menos la publicación de un post en los últimos 30 días).

En una segunda fase, se clasifican los contenidos y servicios, realizándose un vaciado de la información albergada en los blogs a partir de un análisis de contenido, con la intención de revelar centros de interés para una persona, un grupo y/o una comunidad y realizar una descripción cuantitativa, es decir, determinar la frecuencia o la extensión con la que un determinado tópico aparece o es tratado (Hernández, Fernández y Baptista, 2007).

El proceso de codificación, siguiendo a estos mismos autores, se inicia con la definición del universo a analizar (N=221), la identificación de las unidades de análisis (descripción, categorías y/o etiquetas) y el establecimiento de categorías que permiten la clasificación. Como resultado de este proceso se obtienen 13 categorías para codificar los contenidos generales (Becas, Derecho Laboral, Mercado Laboral, Ofertas de Empleo, Emprendimiento, Desarrollo de la Carrera Profesional, Competencias Transversales, Redes Sociales, Coaching, Cualificaciones y Acreditaciones) y 5 categorías para los servicios que los blogs ofrecen a los usuarios (Orientación para la Empresa, Orientación para el Empleo, Orientación Personal, Orientación para la Carrera, Formación).

Una vez establecidas las categorías del estudio se efectúa la codificación necesaria, se obtienen los totales para cada una y se inicia la tercera fase: el análisis de datos, a través del programa SPSS v.21.

## RESULTADOS

Respecto al primer objetivo, se realiza un análisis de frecuencia para calcular el porcentaje de los diferentes contenidos desarrollados en los blogs según las categorías presentadas, de forma que pueden estar presentes en un mismo blog sin ser excluyentes entre sí. En dicho análisis se aprecia como la categoría más referenciada es *Competencias Transversales* (53.28%), seguida de *Búsqueda de Empleo* (39.42%) y *Formación* (24.82%). En el vértice opuesto se hallan *Cualificaciones y Acreditaciones* (0.73%), *Becas* (4.38%) y *Derecho Laboral y Coaching* con un 10.95% (tabla 1).

**Tabla 1.** Contenidos de los blogs por categorías. Porcentajes y prueba Chi-cuadrado

Categorías	Total	Blogs Personales	Blogs Corporativos	chi cuadrado (gl) Sig.
Becas	4.38%	3.85%	6.06%	0.293 (1) .588
Derecho Laboral	10.95%	9.62%	15.15%	0.787 (1) .375
Mercado Laboral	17.52%	15.38%	24.24%	1.360 (1) .243
Formación	24.82%	20.19%	39.39%	4.950 (1) <b>.026</b>
Ofertas de Empleo	18.98%	14.42%	33.33%	5.826 (1) <b>.016</b>
Búsqueda de Empleo	39.42%	35.58%	51.52%	2.665 (1) .103
Emprendimiento	16.06%	11.54%	30.30%	6.544 (1) <b>.011</b>
Marca personal	20.44%	25.00%	6.06%	5.526 (1) <b>.019</b>
Desarrollo de la Carrera Profesional	13.87%	14.42%	12.12%	0.111 (1) .739
Competencias Transversales	53.28%	58.65%	36.36%	5.000 (1) <b>.025</b>
Redes Sociales	20.44%	23.08%	12.12%	1.849 (1) .174
Coaching	10.95%	12.50%	6.06%	1.065 (1) .302
Cualificaciones y Acreditaciones	0.73%	0.96%	0.00%	.320 (1) .572

Considerando la doble orientación de los blogs, personales y corporativos, es interesante

realizar una comparación para determinar la existencia de diferencias significativas entre ellos a partir de la prueba chi-cuadrado. Las categorías que arrojan diferencias significativas ( $p \geq .05$ ) son *Emprendimiento* ( $p=.011$ ), *Ofertas de Empleo* ( $p=.016$ ), *Marca Personal* ( $p=.019$ ), *Competencias Transversales* ( $p=.025$ ) y *Formación* ( $p=.026$ ) (tabla 1).

En relación al segundo objetivo, se estima la frecuencia en porcentaje total de blogs en los que se ofrecen otros servicios de orientación, siendo la categoría *Orientación para la Empresa* la que obtiene un porcentaje más alto (44.53%), mientras que en *Orientación Personal* se halla el más bajo (29.20%). Estas categorías no son excluyentes, por lo que un mismo blog puede ofrecer diferentes modalidades de servicios.

**Tabla 2.** Servicios de los blogs por categorías. Porcentajes y prueba Chi-cuadrado

Categorías	Total	Blogs Personales	Blogs Corporativos	chi cuadrado (gl) Sig.
<b>Orientación para la Empresa</b>	44.53%	37.50%	66.67%	8.628 (1) <b>.003</b>
<b>Orientación para el Empleo</b>	39.42%	40.38%	36.36%	0.170 (1) .680
<b>Orientación Personal</b>	29.20%	33.65%	15.15%	4.148 (1) <b>.042</b>
<b>Orientación para la Carrera</b>	43.07%	47.12%	30.30%	2.888 (1) .089
<b>Formación</b>	32.12%	32.69%	30.30%	0.066 (1) .798

De nuevo la prueba chi-cuadrado ofrece diferencias significativas ( $p \geq .05$ ) entre los blogs personales y corporativos; concretamente en *Orientación para la Empresa* ( $p=.003$ ) y *Orientación Personal* ( $p=.042$ ).

## CONCLUSIONES

Este trabajo parte de la consideración de la OP como un proceso de acompañamiento a lo largo de la vida, que permite a la persona conocerse a sí misma, tomar decisiones y gestionar su trayectoria profesional y vital. Comprende distintas actuaciones y temáticas, no ciñendo su intervención a momentos puntuales y conflictivos del crecimiento y maduración de la persona, sino preparándola para afrontar distintas transiciones.

Tras esta consideración general, los diferentes y numerosos contenidos de los blogs analizados son apropiados, pues dan cuenta de la amplitud de temáticas que en relación a la OP se tratan

en la blogosfera, aunque, según los resultados, predominan unas sobre otras.

Este es el caso de la categoría de *Competencias Transversales*, lo que puede indicar la concienciación e importancia que los blogueros conceden a este tipo de competencias para aumentar las posibilidades de éxito en la consecución y el mantenimiento de un empleo, en un contexto social y laboral cada día más inestable y cambiante. En contraposición, los contenidos que menos aparecen en los blogs pertenecen a la categoría *Cualificaciones y Acreditación*, relacionada con la acreditación de competencias y los certificados de profesionalidad, lo que incita a reflexionar sobre la publicitación en relación a estos recursos.

También se constatan diferencias significativas entre los blogs de carácter personal y corporativo. Los primeros parecen centrarse más en contenidos relacionados con la construcción de la identidad profesional y en marcar la diferencia, procurando una distinción con el resto, mientras que los segundos parecen más prácticos a la hora de tratar ciertas temáticas como *Emprendimiento*, *Ofertas de Empleo* o la *Formación*. Este hecho puede ser debido a la misión de cada uno, es decir, mientras los blogs personales pretendan apoyar a las personas para afrontar distintas situaciones profesionales, los blogs corporativos procuran proporcionar una respuesta más inmediata a los usuarios, con la que poder dar salida a su particular situación. En cualquier caso, ninguna de las categorías son excluyentes entre sí, sino todo lo contrario, engloban contenidos que dan continuidad al proceso orientador.

En cuanto a los servicios ofertados desde los blogs de este estudio, la categoría *Orientación para la Empresa* es la que obtiene un porcentaje más alto, subrayando la relevancia de los procesos orientadores dentro del contexto organizativo que, desde los años 80, como señalan Monescillo, Méndez y Bisquerra (2010), se extiende con la presencia de los departamentos de recursos humanos en las empresas. Esta nueva visión del personal, como un activo de valor, y las características del mercado hacen que los procesos de selección de personal y la formación de los trabajadores no sean suficientes para adaptarse al nuevo contexto. Se hace necesario una nueva concepción de la gestión de los recursos humanos de una organización, apoyada en los nuevos planteamientos y procesos de la orientación, lo que permite un enriquecimiento mutuo trabajador-empresa.

Los servicios menos ofertados son los relacionados con *Orientación Personal*. En este sentido, Sánchez García (2013) argumenta que, dentro de la disciplina de la orientación, el ámbito personal es el menos tratado en cualquier contexto, puesto que se suele confundir con la atención o el asesoramiento psicológico, en lugar de asociarse con el conocimiento de uno mismo, la clarificación de intereses o la concreción de metas. Las diferencias significativas entre los blogs personales y corporativos se encuentran también en estas dos categorías. Los primeros son los que ofertan más servicios relacionados con *Orientación Personal*, lo que parece lógico, dadas las diferencias significativas encontradas en sus contenidos.

Por último, señalar que los contenidos y servicios propuestos desde los distintos blogs

analizados en este trabajo obedecen a una concepción holística y actual de la orientación profesional, ya que abarcan, en mayor o menor medida, aspectos relacionados con el conocimiento de uno mismo y el entorno, la construcción de la identidad profesional, la identificación de intereses, la clarificación de expectativas y la concreción de objetivos, pasando por el proceso de toma de decisiones y la elaboración de planes de acción para la consecución de metas. Además, se considera otra información útil como, por ejemplo, las ofertas de trabajo, concesiones de ayudas y becas o todo lo concerniente al proceso de búsqueda activa de empleo. Es cierto que la mera publicación de un post relatando alguno de estos contenidos no es orientación, pero se pueden aprovechar las posibilidades de intercambio e interacción que ofrecen para iniciar un proceso orientador. Como señalan Sobrado y Ceinos (2011), estas herramientas no deben ser concebidas como sustitutas de la relación directa con el orientador, sino simplemente como un soporte de apoyo, además que “su utilización dependerá siempre de los conocimientos y de la capacidad crítica que posean los profesionales y los destinatarios de la acción” (p. 96).

No se pueden negar las posibilidades de estas herramientas a la hora de crear relaciones y, por qué no, comunidades virtuales de orientación, que deben tener un mismo objetivo: aunar sinergias y ofrecer una respuesta integrada a los usuarios, apostando por procesos colaborativos para tender a la innovación y mejora de la e-orientación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabero, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *EduTec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 20, 1-20. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/viewFile/510/244>
- Caldevilla, D. (2010). Las redes sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 33, 45-68.
- Castells, M. (2001). *La era de la información. Vol. 1: La sociedad red*. Madrid: Alianza Editorial.
- Fernández González, M. (2015). Orientación profesional para el empleo en la web 2.0 y preparándonos para la 3.0. Badajoz: Comisiones Obreras de Extremadura.
- Flores, D. (2008). En busca del sujeto extraviado. Reflexiones en torno al estudio de blogs. *Diálogos de la Comunicación*, 76. Recuperado de <http://www.dialogosfelafacs.net/76/articulos/pdf/76DorismildaFlores.pdf>
- Gómez Cruz, E. (2002). Espacio, ciberespacio e hiperespacio: Nuevas configuraciones para leer la comunicación mediada por computadora. En F. J. Aceves González (Ed.), *Anuario de investigación de la comunicación CONEICC* (pp. 271-285). Mexico: CONEICC.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2007). *Metodología de investigación (4ª Edición)*. México: McGraw-Hill.

- Monescillo, M., Méndez, J.M., & Bisquerra R. (2010). Orígenes y desarrollo de la orientación. En R. Bisquerra (Coord.), *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica* (8ª ed., pp. 23-39). Navarra: Wolters Kluwer España.
- Santana, L.E., & Santana, A. (2011). Las TIC: Una herramienta para la orientación educativa y profesional de los jóvenes. En C. S. González González (Dir.), *Nuevas tendencias en TIC y Educación* (Vol. 1, pp. 57-69). Madrid: Budok.
- Sánchez García, M.F. (2013). *Orientación profesional y personal*. Madrid: UNED
- Sobrado, L.M., & Ceinos, C. (2011). Tecnologías de la información y comunicación: Uso en Orientación Profesional y en la Formación. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Suárez, J.M., Pérez, S., Boza, A., & García-Valcárcel, A. (2012). Educación 2.0. Horizontes de la innovación en educación. En C. Jiménez, J. L. García, B. Álvarez, & J. Quintanal (Eds.), *Investigación en un mundo en red* (pp. 19-60). McGraw-Hill: Madrid.





# **EXPERIENCIAS DE VIOLENCIAS DE GÉNERO 2.0 EN GALICIA: PERCEPCIÓN DE LAS PERSONAS AGRESORAS<sup>42</sup>**

**MÉNDEZ LOIS, María José**

**BARREIRO FERNÁNDEZ, Felicidad**

**VILLAR VARELA, Milena**

**PERMUY MARTÍNEZ, Aixa**

Universidad de Santiago de Compostela

Santiago de Compostela

mjose.mendez@usc.es

## **Resumen**

En la actual situación de revolución tecnológica, el ciberespacio se convierte en el nuevo ámbito de relaciones, un lugar cotidiano para los y las jóvenes de nuestro mundo. Esto incrementa el riesgo de violencia al desaparecer las barreras espaciales que delimitaban la comunicación entre iguales, y da lugar al nacimiento de un nuevo concepto: la violencia 2.0.

Con el objetivo de visibilizar las violencias de género 2.0 en la juventud actual, la Universidad de Santiago de Compostela ha participado, junto a otras ocho universidades españolas, en un proyecto liderado por la Universidad de Barcelona en el que se ha llevado a cabo un estudio con una amplia muestra de adolescentes.

El trabajo que se presenta pretende analizar las experiencias que ha tenido la juventud en relación a la violencia de género 2.0 en la comunidad autónoma de Galicia. Se trata de identificar la incidencia y comportamientos de ciberacoso desde la perspectiva de las personas agresoras.

---

<sup>42</sup> Estudio financiado en la convocatoria de Ayudas Fundación BBVA a Proyectos de Investigación 2014.

## **Abstract**

In the current situation of technological revolution, the cyberspace turns into new field of relationships, a daily place for the young people of our world. This increases the risk of violence by disappearing the space barriers that delimited the communication between equals, and gives rise to the birth of a new concept: violence 2.0.

With the aim of making gender violence visible 2.0 in the current youth in today's youth, the University of Santiago de Compostela has participated, together with eight other Spanish universities, in a project led by the University of Barcelona in which it has carried out a study with a large sample of adolescents.

The work presented aims to analyze the experiences that the youth has had in relation to gender violence 2.0 in the Autonomous Community of Galicia. It is about identifying the incidence and behaviour of cyberbullying from the perspective of aggressors.

## **Palabras clave**

Acoso, violencia, género, redes sociales, adolescencia.

## **Keywords**

Bullying, violence, gender, social networks, adolescence.

## **INTRODUCCIÓN**

Las redes sociales y las aplicaciones móviles se han instaurado, especialmente en la adolescencia, como espacios de relación, espacios de encuentro colectivo que ofrecen nuevas formas de lenguaje, de comunicación... (Bertomeu, 2011). De aquí que se hable actualmente más de TRIC (Tecnologías de la Relación, Información y Comunicación) que de TIC (Gabelas, Lazo y Aranda (2012). Otra de las características que definen el uso de las redes sociales y de las aplicaciones móviles es su contribución a lo que Lásen (2009) caracteriza como una transformación de la intimidad. Una intimidad que en muchos casos se hace pública a golpe de clic, que provoca un “desnudo” público de la vida afectiva y sentimental en tiempo real (Mejías y Rodríguez, 2014). Este “desnudo de la intimidad” también es facilitado por las propias redes sociales en cuyo perfil se muestra la posibilidad de exponer tu situación sentimental, tu estado afectivo actual, etc.

Actualmente para trabajar la violencia de género en las edades adolescentes debemos tener en cuenta las TRIC como espacios cotidianos de interacción, especialmente en las relaciones afectivas (Díaz Aguado, 2013). El estudio realizado por Estébanez y Vázquez (2013) con población adolescente y población joven, concluye que chicas y chicos hacen un uso distinto de las redes sociales, basado en estereotipos y actitudes sexistas que llegan a provocar formas de

violencia de género en estas edades. El control ejercido por las parejas, los celos, la prohibición de estar en redes sociales a determinadas amistades, así como el traspaso de contraseñas como muestra de amor y confianza, son algunos ejemplos de maltrato. Es, sin embargo, importante aclarar que las redes sociales o las aplicaciones móviles no producen desigualdad ni violencia de género por sí mismas, sino que reproducen las realidades desiguales entre chicas y chicos. Una chica o un chico cuyas relaciones offline, tanto de amistades como amorosas, sean sanas, difícilmente usará de manera machista sus redes sociales y sus aplicaciones móviles. Así, por el contrario, la adolescencia que tenga actitudes, pensamientos o valores machistas y que en su cotidianidad desarrolle relaciones de amistad y pareja no saludables, las utilizará como un instrumento más para ejercer ese poder.

Para el pensador francés, Michel Foucault (1984), el poder se daría en la relación que establecen dos o más seres humanos, donde uno lo ejerce (sin poseerlo) utilizando diferentes estrategias sobre otros que son los sujetos pasivos. Ese abuso de poder es uno de los rasgos fundamentales que caracterizan el acoso; la persona que lo ejerce trata de mostrar su superioridad sobre la persona acosada, aprovechándose de la invisibilidad que adoptan ciertos tipos de violencia al considerarse normalizadas. Pero en el acoso no solo participan víctima y agresor, sino que intervienen tres agentes, conformando lo que se conoce como la tríada del acoso (agresor, víctima y espectadores), roles que se han ido adoptando a partir de los aprendizajes adquiridos a lo largo de su vida, y, en concreto, a partir de la socialización diferenciada por razón de sexo.

Ante este panorama la Universidad de Barcelona, en colaboración con otras universidades de España, concretamente, la Universidad de Zaragoza, la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de Valencia, la Universidad de Málaga, la Universidad de Sevilla, la Universidad de Granada (campus Melilla), la Universidad de las Islas Baleares y la Universidad de La Laguna llevó a cabo un proyecto sobre las violencias de género 2.0, financiado por la Fundación BBVA con una duración de dos años. El equipo de investigación está formado por 26 investigadoras e investigadores vinculados a las universidades citadas. Es de destacar que cada equipo de las nueve universidades participantes tiene una especialización socioeducativa específica, que aporta experiencia e innovación al tipo de análisis que se desarrolla en los diferentes momentos o fases de la investigación. Los datos que se exponen en este trabajo se corresponden con los datos recogidos desde la Universidad de Santiago de Compostela.

El objetivo de nuestro trabajo es analizar las experiencias que ha tenido la juventud en cuanto a formas de violencia de género 2.0 en la comunidad autónoma de Galicia. Concretamente en este trabajo nos proponemos identificar la incidencia y comportamientos de ciberacoso desde la perspectiva de las personas agresoras.

## **MÉTODO**

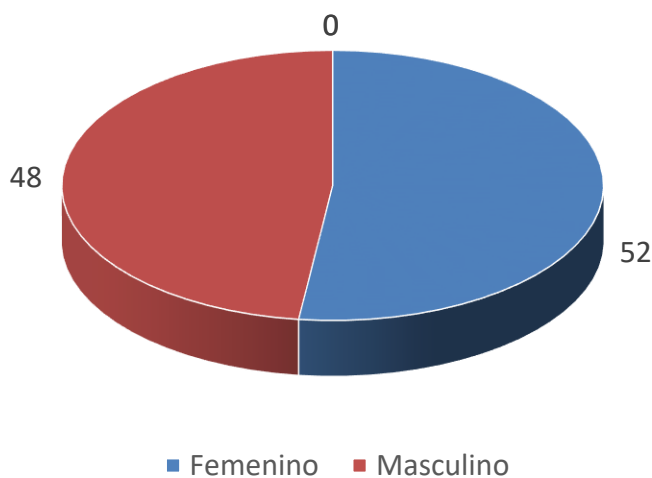
La investigación consta de cuatro grandes fases. En este trabajo nos situamos en la primera de

ellas en la que se realizó la elaboración y revisión del cuestionario online, y su aplicación al alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria, previa autorización del centro. Una vez cumplimentados los cuestionarios, se procedió al análisis de datos y a la obtención de resultados.

Como ya se ha indicado para la recogida de información se elaboró y validó un cuestionario estructurado denominado Cuestionario de violencias de género 2.0, formado por preguntas que se agrupan en los siguientes bloques de contenido: datos personales, dominio y uso tecnológico, percepción de los espacios virtuales como entornos violentos, cyberbullying, grado de percepción de la violencia de género 2.0, percepción del riesgo de violencia en los espacios virtuales y experiencias en violencias de género 2.0.

Para este trabajo seleccionamos las preguntas referidas a las variables personales, cyberbullying y experiencias en violencias de género 2.0.

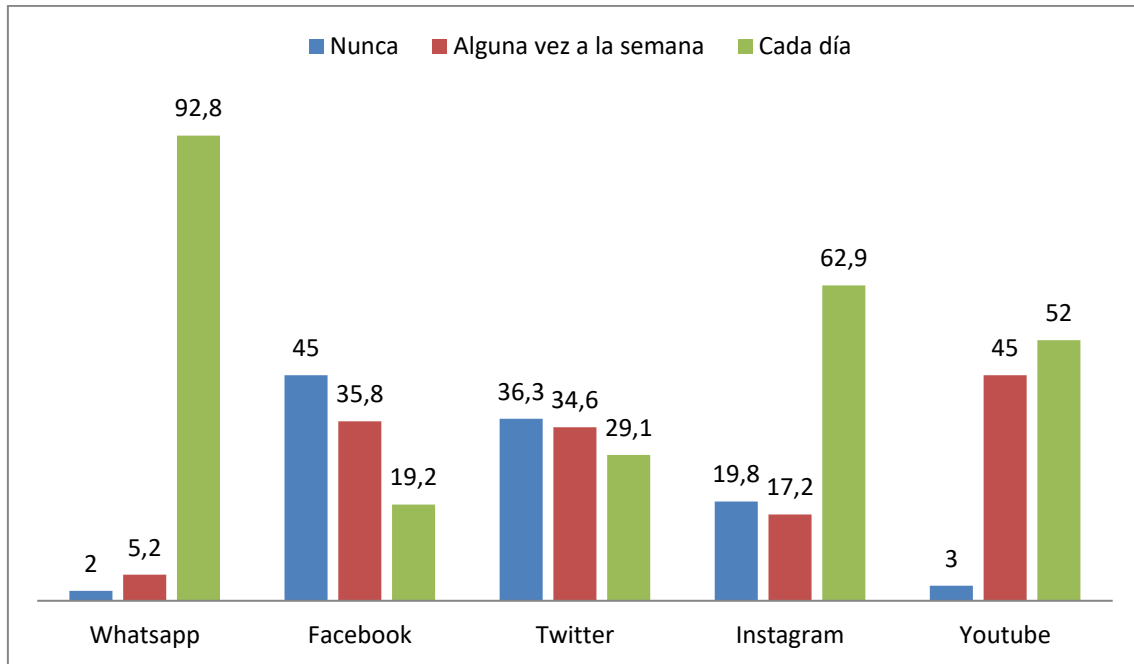
La muestra, seleccionada a través de un muestreo no aleatorio, está compuesta por un total de 615 jóvenes residentes en Galicia, con una media de 15 años de edad y, como puede apreciarse en el gráfico 1, una ligera mayor proporción de chicas (320) que de chicos (295).



**Gráfico 1.** Sexo de la muestra.

Estos jóvenes proceden de seis centros educativos distribuidos por las provincias de A Coruña, Lugo y Pontevedra que participaron en el estudio distribuyéndose de forma equitativa en la variable curso. Concretamente participaron en la encuesta 308 alumnos/as de 3º ESO y 307 de 4º ESO. Así mismo, indicar que sólo el 27.3% de los jóvenes declara tener pareja afectiva.

Respecto a las aplicaciones móviles en las redes sociales e internet que utilizan (gráfico 2) podemos destacar que más de la mitad de los y las jóvenes utiliza a diario Whatsapp, Instagram y Youtube. Llama notoriamente nuestra atención el hecho de que 9 de cada 10 jóvenes afirman utilizar Whatsapp todos los días y 6 de cada 10 hacen lo mismo con Instagram.



**Gráfico 2.** Aplicaciones móviles en redes sociales e internet más utilizados.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos se analizaron de forma cuantitativa con el paquete estadístico SPSS v.22 y el análisis estadístico realizado es descriptivo.

En relación con la incidencia de conductas agresoras en las redes sociales se preguntó a los y las adolescentes consultados si habían acosado a otra persona por internet o por móvil. Los datos obtenidos nos indican que la mayoría de la muestra (92%) afirma no haber llevado a cabo nunca conductas de acoso. Del porcentaje de la muestra que sí reconoce haber llevado a cabo alguna forma de acoso lo más destacado hace relación a la frecuencia de dicha conducta. Así un 3,7% afirma haber acosado sólo en una ocasión, otro 3,4% afirma haber acosado alguna vez y solamente un 0,7% indica que realiza conductas de acoso a diario.

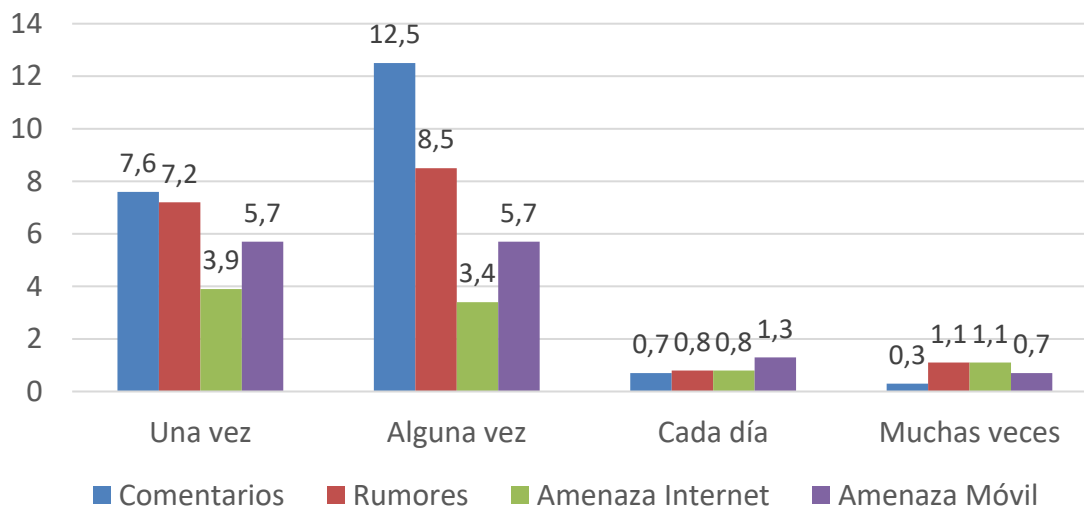
La tipología de conductas de agresión que afirman llevar a cabo se podría agrupar en cuatro grupos:

- a) Agresiones a través de comentarios, rumores y amenazas.
- b) Agresiones creando o utilizando imágenes y/o videos.
- c) Agresiones ante realidades sancionadas socialmente.
- d) Agresiones relacionadas con suplantación de identidades y con el mito del amor romántico.

En la tipología a) se han incluido los siguientes ítems (se señala entre paréntesis el porcentaje de adolescentes que indican realizar dicha conducta): colgar en internet comentarios crueles u ofensivos sobre alguien (21,1%), difundir rumores sobre alguien en internet (17,6%), amenazar

con hacer daño a alguien en internet (9,3%) y amenazar con hacer daño a alguien en un mensaje de móvil (13,3%).

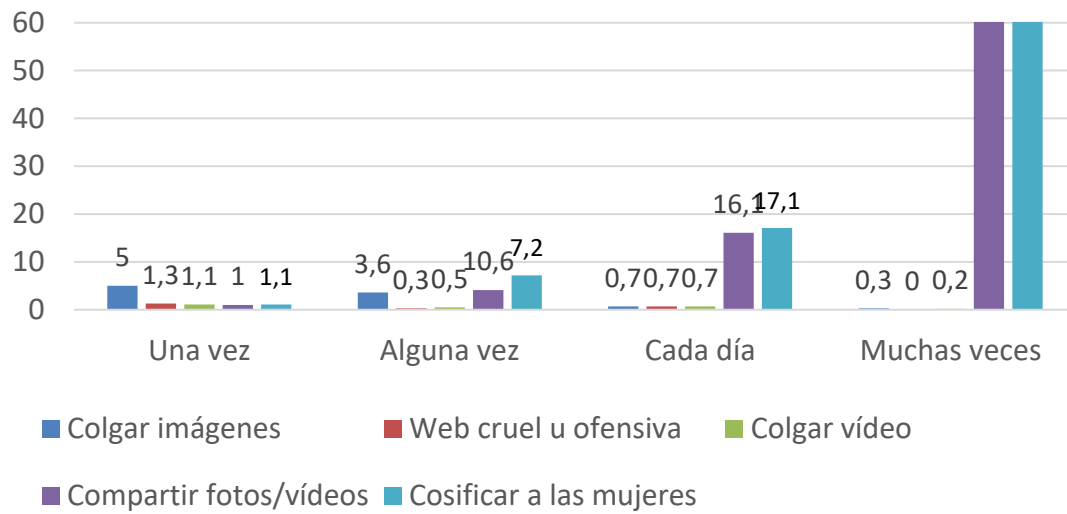
La frecuencia con la que realizan dichos actos de agresión se recoge en la gráfica 3. Destacar el hecho de que casi todas las conductas se realizan con escasa frecuencia, siendo las más recurrentes los comentarios (7,6 % una vez y 12,5% alguna vez) y los rumores (7,2 % una vez y 8,5% alguna vez) y los rumores (7,2 % una vez y 8,5% alguna vez). También merece ser señalado que el 1,1% afirma que “muchas veces” agrede a través de rumores y amenazas en internet.



**Gráfico 3.** Agresiones a través de comentarios, rumores y amenazas.

En la tipología b) se han incluido los siguientes ítems (se señala entre paréntesis el porcentaje de adolescentes que indican realizar dicha conducta): colgar una imagen cruel u ofensiva de otra persona (9,6%), crear una página web cruel u ofensiva sobre alguien (2,3%), colgar un video cruel u ofensivo sobre alguien (2,4%), colgar y/o compartir fotos o vídeos humillantes de chicas obesas o feas en internet o a través del móvil (96,7%) y mostrar a la mujer como un objeto sexual en alguna página web (96,4%).

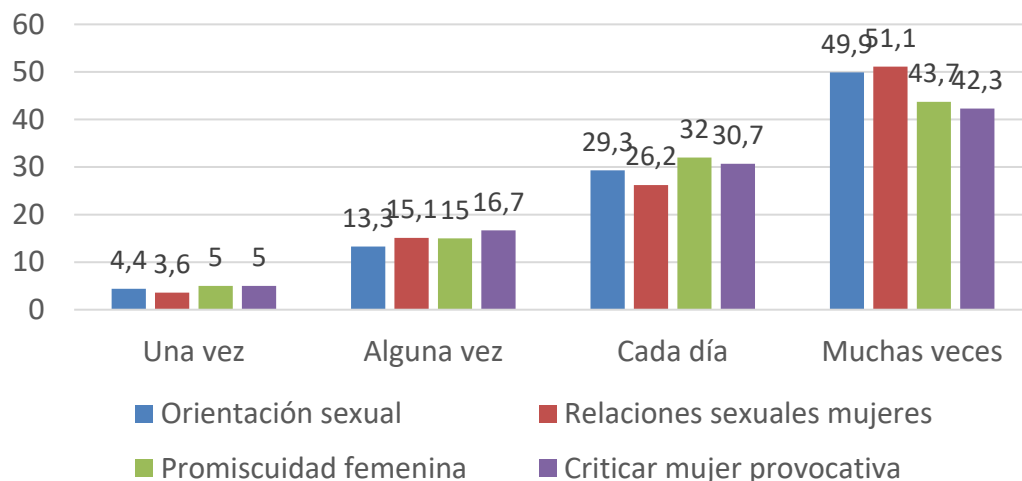
La frecuencia con la que realizan dichos actos de agresión se detalla en la gráfica 4. Destacar el hecho de que tres de las conductas reseñadas tienen escasa frecuencia siendo la de menor incidencia colgar videos crueles u ofensivos sobre alguien. En el extremo opuesto se sitúan las conductas agresoras que se realizan muchas veces por un gran porcentaje de la muestra: colgar y/o compartir fotos o vídeos humillantes de chicas obesas o feas en internet o a través del móvil (75%) y mostrar a la mujer como un objeto sexual en alguna página web (71,1%).



**Gráfico 4.** Agresiones creando o utilizando imágenes y/o videos.

En la tipología c) se han incluido los siguientes ítems (se señala entre paréntesis el porcentaje de adolescentes que indican realizar dicha conducta): meterse con personas homosexuales o transexuales en internet (96,9%), insultar a una chica por tener relaciones con chicos (95,9%), criticar a través de internet a una chica porque tuvo varias parejas (95,8%) y llamar por teléfono o enviar correos o mensajes de forma insistente a una chica provocativa (94,8%).

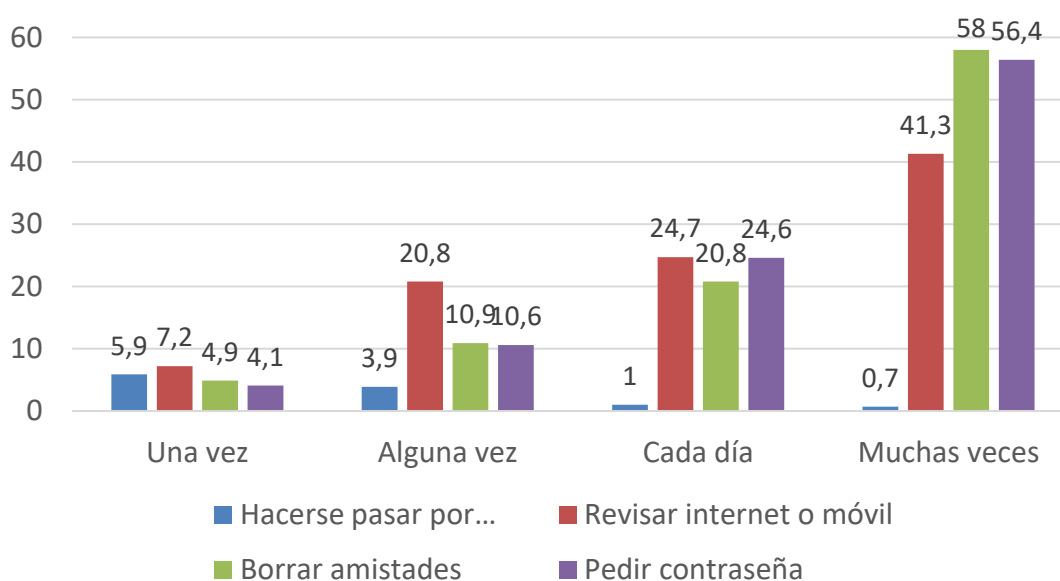
La frecuencia con la que realizan dichos actos de agresión se especifica en la gráfica 5. Destacar el hecho de que todas las conductas se realizan con mucha frecuencia y son, con diferencia, las conductas agresoras más relevantes del análisis por tipologías efectuado.



**Gráfico 5.** Agresiones ante realidades sancionadas socialmente.

En la tipología d) se han incluido los siguientes ítems (se señala entre paréntesis el porcentaje de adolescentes que indican realizar dicha conducta): hacerse pasar por alguien y actuar de forma cruel u ofensiva (11,4%), revisar varias veces por internet o móvil donde está la pareja y que hace (94%), obligar a la pareja a borrar amigos/as de Facebook o de otra red social (94,6%) y pedir a la pareja las contraseñas de acceso de su dirección electrónica o de otras cuentas de internet (95,6%).

La frecuencia con la que realizan dichos actos de agresión se recoge en la gráfica 6. Destacar el hecho de que, a excepción de hacerse pasar por alguien y actuar de forma ofensiva, el resto de las conductas se realizan con mucha frecuencia y son, las relacionadas con el mito del amor romántico las que se llevan a cabo muchas veces.



**Gráfico 6.** Agresiones relacionadas con suplantar la identidad y con el mito del amor romántico.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A continuación se establecen las conclusiones obtenidas en relación a los comportamientos de ciberacoso desde la perspectiva de las personas agresoras.

Uno de los aspectos más reseñables que se puede observar es la falta de concordancia en las respuestas del alumnado. La inmensa mayoría de estudiantes afirman no haber sido personas agresoras en ningún momento, pero en el instante en que se les solicita información sobre los distintos tipos de acoso que han realizado gran parte de ellos/as muestran haber llevado a cabo alguna conducta de acoso.

Otro aspecto de gran relevancia que se ha percibido tras el análisis de los resultados es el relativo al objeto de la agresión. Tal y como muestran los porcentajes establecidos, la principal víctima



de acoso es la mujer, sea cual sea la forma y la tipología de la agresión que se lleve a cabo. Se puede deducir que gran parte de la muestra entiende a la mujer como un objeto al que humillar y criticar por su físico, actividad sexual u orientación sexual.

Por otra parte, una vez más se puede observar la aceptación de la violencia de control. Los resultados muestran que esta está presente en la mayoría de relaciones de pareja que las personas encuestadas tienen o han tenido. Y realmente no sorprende que sea así. De hecho, según la Encuesta de Percepción Social de la Violencia de Género (Meil, 2014), la mayoría de la población rechaza la violencia contra las mujeres y afirma que es inadmisibles (92%), pero la población se muestra muy tolerante con la violencia de control, llegando a ser aceptada por un 31% de la población española. Esto se encuentra muy relacionado con el mito del amor romántico y la idea de que se debe perdonar todo por amor. Es el mito del amor romántico el causante de que se desarrollen creencias e imágenes idealizadas en torno al amor que en muchos casos dificulta la creación y el desarrollo de relaciones sanas y provoca la aceptación, normalización, justificación o tolerancia de comportamientos claramente abusivos y ofensivos. Por lo tanto, en base a todo lo anterior, se ve extremadamente necesaria la puesta en marcha de acciones coeducativas y programas educativos de afectividad y sexualidad que traten de cambiar las actitudes y creencias presentes en nuestros/as adolescentes y así desmontar todo el sistema patriarcal que invade nuestra sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bertomeu, Angustias (2011). Nativos digitales: una nueva generación que persiste en los sesgos de género. *Revista de Estudios de Juventud. Adolescentes Digitales*, 92, 187-202.
- Díaz Aguado, M<sup>a</sup> José (Dir.) (2013). *Evolución de la adolescencia española sobre la igualdad y la prevención de la violencia de género*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Centro de Publicaciones.
- Donoso-Vázquez, Trinidad; Rubio, María José y Vilà, Ruth (2014). Investigando sobre violencias de género 2.0. En Trinidad Donoso-Vázquez (coord.) (2014). *Violencias de género 2.0.*, 29-38. Barcelona: Kit-book.
- Estébanez, Ianire y Vázquez, Norma (2013). *La desigualdad de género y el sexismo en las redes sociales*. Bilbao: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Foucault, Michael (1984). *Vigilar y castigar*. México: Siglo XXI.
- Gabelas, Juan Antonio; Lazo, Carmen Marta y Aranda, Daniel (2012). Por qué las TRIC y no las TIC [En línea]. *Revista de los Estudios de las Ciencias de la Información y la Comunicación*, 9, marzo. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de <http://www.uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero09/articles/Article-Dani-Aranda.html>

Lasén, Amparo (2009). Tecnologías afectivas: de cómo los teléfonos móviles participan en la constitución de subjetividades e identidades. En Gabriel Gatti, Iñaki Martínez de Albéniz y Benjamín Tejerina (Eds.). *Tecnología, cultura experta e identidad en la sociedad del conocimiento*, 215-248. Bilbao: Universidad del País Vasco.

Meil Landerwerlin, Gerardo. (2014). *Encuesta de percepción social de la violencia de género*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Centro de Publicaciones.

Mejías, Ignacio y Rodríguez, Elena (2014). *Jóvenes y comunicación. La impronta de lo virtual*. Madrid: Centro Reina Sofía para Adolescentes y Juventud y Fundación de Ayuda a la Drogadicción (FAD).

# **EL USO DEL MÓVIL EN UN CENTRO ESCOLAR. PERCEPCIÓN DE LOS AGENTES EDUCATIVOS.**

**NADAL CRISTÓBAL, Andrés**

**BALLESTER BRAGE, Lluís**

**OLIVER TORELLÓ, Josep Lluís**

**PASCUAL BARRIO, Belén**

Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques

Universitat de les Illes Balears

Palma de Mallorca, Illes Balears. ESPAÑA.

andres.nadal@uib.es

## **Resumen**

El uso del teléfono móvil y el cambio en las relaciones interpersonales que conlleva, ha encontrado a algunos centros educativos sin una respuesta clara a los problemas que estas tecnologías conllevan. En este estudio de caso de un IES de Palma, a partir de la revisión de las actas y documentos de centro, así como mediante entrevistas con diferentes agentes educativos se presenta cual es la percepción que se tiene del uso del móvil y sus implicaciones tanto a nivel relacional como educativo.

La formación deficitaria del profesorado, el miedo al acoso y la adicción, la estigmatización del móvil, así como posturas enfrentadas sobre la adecuación o no de usar el móvil en el centro educativo son argumentos para una reflexión que va más allá de la inclusión una nueva tecnología en el entorno educativo sino sobre la resistencia al cambio hacia un nuevo paradigma comunicativo y relacional de los jóvenes.

## Abstract

The mobile phone and the change in interpersonal relationships, has found some educational centers without a clear answer to the problems that these technologies entail. In this case study of an IES of Palma, from the review of the center documents, as well as through interviews with different agents educational, it is presented what's perception has of mobile use and relational and educational implications.

Teacher training, fear of harassment and addiction, stigmatization of the mobile phone, as well as opposing positions on the suitability or non-use the mobile in the educational center are reflection grounds that goes beyond the inclusion of a new one Technology in educational environment or resistance to change towards a new communicative and relational young people paradigm.

## Palabras clave

Uso del teléfono móvil; Conflictividad escolar; Nuevo paradigma relacional.

## Keywords

Telephone instruction; Conflict at school; New relational paradigm.

## INTRODUCCIÓN

A los *millennials* se les puede definir genéricamente como el joven que no ha conocido un mundo sin Internet, pero tampoco sin ordenadores de mesa o portátiles, y por supuesto, un mundo sin teléfono móvil (Gardner y Davis, 2014, p. 16). Utilizan el smartfone para sus relaciones sociales en las redes sociales con una finalidad lúdico-social, siendo un acompañante en su día a día, y con el que pueden interactuar en cualquier tiempo y lugar. Cambian de plataforma y de códigos de comunicación con relativa celeridad a tenor de modas tecnológicas (Facebook, Twitter, Whatsapp, Instagram...)(Ruíz, Ruíz y Galindo F, 2016)

El INE (2015) indica que el 69,5% de los jóvenes de 12 años tienen disposición de teléfono móvil subiendo hasta un 90,9% en la población de 15 años. La disposición y uso del móvil en los jóvenes españoles es casi total no diferenciando clases sociales ni estatus económico.

En el uso de internet y los smartfones el *millennian* ve tanto a profesores como a padres como inmigrantes digitales. La escuela y los padres entran en un entorno en el que ellos son los nativos y no admiten las restricciones y sugerencias que les puedan imponer personas, que según ellos, no conocen tanto el medio como ellos. (Criado y Lanza 2007).El problema no es tanto el rechazo que tengan los adolescentes de las normas impuestas, sino como dicen Sureda et al (2009) que el 62,2% de los jóvenes de 15 y 16 años de las Baleares no tienen en casa normas para acceder a la red. A esto hay que añadir que el uso del móvil a nivel familiar incide directa y negativamente

en la comunicación entre padres e hijos (Guzmán, y Padilla 2016).

Esta nueva forma de comunicación, con la hipercomunicación que conlleva de la posibilidad de comunicación inmediata y anónima (o con aparente anonimato) que substituye las relaciones tanto familiares como sociales con “amigos sin cara” en las relaciones sociales (Martínez, Pérez y Solano, 2011).

Frente a esta nueva realidad, el centro educativo en general y la formación específica del profesorado en particular suelen ir con retraso respecto a la evolución de la sociedad (Median 2016). En Baleares, respecto al uso del teléfono móvil y sus usos didácticos, tanto en el Centro de Profesores como la formación que realiza la propia *Conselleria d'Educació* son muy pocos los cursos que se ofrecen. Más concretamente tres en el curso 14-15 y uno en el curso 15-16. Las formaciones que se ofrecen están directamente relacionadas al conocimiento de la plataforma móvil como herramienta y sus usos más o menos técnicos y no se centran en factores relaciones o más sociales del uso de las plataformas.

El acercamiento que suele tener el profesor a las redes sociales y al uso del móvil es autodidacta. El alumno, debido a su condición de *millennial* tiene una relación muy estrecha con la tecnología y al mismo tiempo es poco comprensivo con las personas que tienen poca competencia en ella (Taylor, 2005). Pero el uso técnico del móvil, no hace que sean realmente competentes digitales. Ruíz y Galindo (2016) hablan de una “tecnoalfabetización funcional” (p.99) como la formación que debe tener un ciudadano que le permita desarrollarse en el entorno altamente tecnológico que le espera. Monfort y Hurtado (2013) indican que los alumnos van a necesitar unos saberes operativos y culturales que les permitan el acceso a nuevas formas de lenguaje y de trabajo, tanto sociales como privadas, en su vida cotidiana. Siguiendo los argumentos del profesor Colom (2013) no sería correcto ni práctico caer en una nueva escisión dentro de la pedagogía, para dar cabida a una nueva pedagogía relacional telemática. La educación, como un hecho único, pretende la formación integral del alumno. El cambio de paradigma relacional y comunicativo que las nuevas tecnologías de la información comportan, no requieren en si mismo de la adquisición de competencias cívico y morales diferentes a las que se han tenido hasta ahora. El respeto, la aceptación de la diferencia, la empatía, la autonomía, etc. no entienden de plataforma o canales de difusión. Los cambios tecnológicos van a dejar obsoletas las formas actuales de comunicación en relativo poco tiempo y los futuros ciudadanos deben tener estrategias para adaptarse de una manera prosocial al cambio. La forma de comunicarse, la relación entre lo público y lo privado (Winocur, 2012) la necesidad de estar comunicado como parte fundamental de la relación interpersonal del adolescente (Weezel y Benavides, 2009) así como las nuevas formas de relación y cómo se posicionan los adolescentes frente a ellas (García, Bautista, 2015) hace que el hecho de llevar un móvil al centro sea un factor a tener en cuenta Pero lo cierto es que más allá de conjeturas y visiones más o menos teóricas, actualmente los alumnos de los IES conviven con la tecnología y esta tecnología afecta directamente a su relación social. Pero a diferencia de lo que se puede creer, el uso del móvil puede tener una incidencia

más positiva que negativa en aspectos cognitivos, relacionales y motivacionales (Navaridas, Santiago y Tourón, 2013).

Frente a esta situación cambiante se plantea un estudio de caso único que quiere averiguar *¿Cómo se posiciona un centro educativo frente al uso del móvil?*

## METODOLOGÍA

### Participantes

El IES Francesc de Borja Moll está situado en una barriada periférica de la ciudad de Palma. Tiene una oferta formativa variada; ESO, Bachillerato y Ciclos formativos básicos, de grado medio y grado superior, aproximadamente 1100 alumnos presenciales.

En la siguiente tabla se presentan los datos de cada uno de los niveles educativos.

**Tabla 1.** Total de alumnos y edad por estudios

	Bachillerato	ESO	CFBásico	CFGMedio	CFGSuperior
<b>Alumnos</b>	61	270	33	393	326
<b>Media</b>	17,47	14,11	16,84	22,71	24,51
<b>Moda</b>	17,00	13,00	17,00	18,00	21,00
<b>Desviación estándar</b>	1,25	1,51	,66	7,38	6,16
<b>Mínimo</b>	16,00	12,00	16,00	16,00	18,00
<b>Máximo</b>	21,00	18,00	18,00	60,00	56,00

### Procedimiento

Este estudio de caso único, siendo las fuentes;

- Análisis de documental, (actas de Comisiones de coordinación pedagógica (CCP), los claustros) de los últimos años.
- Revisión de la base de datos de todas las amonestaciones por acciones contra la convivencia de centro de los últimos dos años.
- Entrevistas a los jefes de estudio, al coordinador de convivencia del centro, así como se ha recogido la opinión de los delegados de los grupos de mañana.

Utilizando el programa NVIVO10 para la codificación informática de los documentos.

## RESULTADOS

“En el modelo de escuela actual, todavía muy centrado en el academicismo y en predominancia del profesorado y el contenido, se sigue viendo el móvil como un medio de entretenimiento, de distracción y no de educación”. (UNESCO,2013, 36).

El uso del móvil, las utilidades y posibilidades de este, ha provocado un cambio de normativa en el centro.

La primera mención encontrada al móvil es del 2000, donde “se acepta la propuesta de modificar el RRI respecto al uso de móviles y otros aparatos electrónicos prohibiéndose durante las actividades escolares lectivas” (CLA2000-3 Párrafo 4)<sup>43</sup>.

Son muy pocas otras alusiones entre los años 2002-2009 más allá de menciones de robos de móviles y las pertinentes sanciones.

En 2010 se vuelve a hacer una modificación de la norma más restrictiva; “Se prohíbe dentro del centro la entrada de dispositivos móviles para el uso lúdico de estos (escuchar música, jugar)” (CLA2010-4 Párrafo 15)

En el claustro de diciembre de 2015 propone el cambio de la norma "Queda prohibida cualquier utilización o manipulación de aparatos electrónicos (teléfonos móviles, MP3, PSP...) excepto en las áreas de descanso. Se rechaza el cambio de la norma por 49 en contra y 47 a favor y 6 en blanco” (CLA2015-2 Párrafo 9)

#### **Aunque la prohibición no se aplica realmente**

“Se recuerda que la prohibición del uso del móvil es una norma de centro y se debe hacer cumplir por parte de todos” (CLA2014-1 Párrafo 27)

“Se recuerda que el móvil está prohibido, incluso apelando a que los profesores no deben usarlo en espacios comunes.” (CCP2013-3 Párrafo 21)

“Si te paseas por el bar o por el patio, ves como los alumnos van escondiendo los móviles (si te ven). Hay muchos profesores que no dicen nada si ven que se usa el móvil “(J.E. párrafo 5)

“Todo el mundo lo usa a escondidas del profesorado, en el baño” “Algún profes te pide que lo escondas en el patio pero muchos pasan” (ALU. Párrafo 6)

#### **Se ve el teléfono móvil como un elemento de conflictividad escolar.**

Aunque como indican Navaridas, Santiago y Touron (2013) el móvil puede tener una incidencia más positiva que negativa, en el centro se resaltan los aspectos negativos, viendo móvil como un problema.

“...la Comisión de Convivencia discutió la posibilidad de utilizar el móvil, por parte del alumnado, durante el tiempo de patio. Se comenta que la norma de uso de los móviles surgió para hacer frente al problema de los robos.”(CCP2015-2 párrafo 9)

“El Departamento de Idiomas no está de acuerdo con el uso de los móviles en tiempos de patio porque hemos conseguido reducir la problemática y para evitar la adicción.” (CCP2015-3 párrafo 17).

---

<sup>43</sup> Documento citado; CLA (Claustro), CCP (Coordinación Pedagógica), J.E.(Entrevista Jefe de estudios), CONV (Entrevista Coordinador Convivencia), ALU (Opinión Alumnos).

“Realizar una circular para las familias donde conste que el centro no se hace responsable de robos, grabaciones ...” CCP2013-2 Párrafo 9)

Se relaciona la problemática del móvil con la edad “*La diferencia tan grande de edad de alumnos hace difícil el control*” (J.E. Párrafo-12)

“Con los alumnos de ESO el tema es más delicado, puede abrir la problemática del cyberbullying, grabaciones ...” (CCP2015-3 Párrafo 15)

“El Director dice que podemos distinguir entre mañana y tarde, y aprobada la salida de los alumnos de Bachillerato y Ciclos Formativos, los que quedarán serán los de ESO”. (CLA2015-3 Párrafo 16)

Desde jefatura de estudios se ve que “El problema del móvil es que trae los problemas de fuera. Se mandan whatsapp amenazando o insultando, a cualquier hora y como son alumnos del centro, tenemos que actuar, muchas veces requeridos por los padres.”(J.E. Párrafo-3)

Aunque también se remarca que el móvil sólo ha introducido un elemento nuevo ya que “los alumnos que tienen problemas con el móvil también son alumnos problemáticos en general en el centro” “las conductas de los son más violentas cuando se les pide el móvil que con cualquier otra sanción” (J.E. Párrafo-5)

No obstante, el uso del móvil, según los registros del LIORNA, no es uno de los factores que más inciden en la conflictividad de centro.

**Tabla 2.** Amonestaciones por curso escolar y tipología. Total y móvil

Curso		Total amonestaciones	Amonestaciones por móvil	
			Leves	Graves
2015/16	ESO y Batx	3520	14	2
	C.Formativos	187	3	0
2016/17	ESO y Batx	1351	19	0
	C.Formativos	59	0	0

Pero como indican Criado y Lanza (2007), los adolescentes y los adultos entienden su uso desde perspectivas muy diferentes.

Profesores “si queremos hacer del patio un tiempo para el juego, la conversación, la socialización, con el móvil no lo harán.” (CCP2015-3 Párrafo 12)

“El sentido de pertenencia es muy grande y les cuesta mucho dejarlo. Parece que están enganchados al móvil”. (J.E. Párrafo 10)

Mientras que para los alumnos “No entiendo que no lo podamos usar en el centro, es nuestra forma de comunicarnos” (ALU. Párrafo 4)

” Si no estás en whatsapp, no estás” (ALU. Párrafo 6)

Entienden el móvil como parte de la moda “*nunca tendría un ladrillo*” (ALU. Párrafo 7)



**Pero sí es compartido el miedo que a posibles usos.**

Para Colom y Ballester (2016) el uso del smartfone, conlleva ventajas y peligros que la sociedad y el adolescente deben enfrentarse.

“Los padres tienen mucho miedo que se acose a sus hijos por el móvil, pero pocos son ponen medidas para que eso no pase”. (J.E. Párrafo 16)

“Hay que ser prudente, ni todo es acoso o bulling, ni hay que ser tolerante con lo que se escriben” (J.E. Párrafo 17)

“Se propone realizar una circular para las familias donde conste que el centro no se hace responsable de robos, grabaciones ...”(CCP2014-6 párrafo 18)

Para los alumnos “se tiene que ser muy duro con los alumnos que usan el móvil para insultar, amenazar o suben fotos de otros” siendo duros con las sanciones “Hay que expulsarlos” (ALU. Párrafo 8)

**No obstante también surgen voces que quieren cambiar la visión represiva e integrar el móvil en la dinámica escolar.**

“...el móvil está incorporado a la vida y puede ser una herramienta didáctica. Se puede hacer mal uso, sí, y el ordenador también. Se debe hacer pedagogía de un buen uso.” (CCP2015-6 Párrafo 15)

“todos nos quejamos del mal uso de los móviles y deberíamos plantear alguna formación sobre un uso correcto, no podemos negar la realidad, deberíamos concretar qué pedagogía debemos hacer.” (CLA2015-3 Párrafo 15)

“En el plan de convivencia no tratamos de una forma diferente los conflictos del móvil que los otros” “Intentamos hacer prevención primaria, con charlas de la policía sobre el ciberacoso y trabajando la cohesión de grupo y la comunicación eficaz, pero la formación es escasa”. (CONV. Párrafo 4)

Aunque se hace incidencia en la falta de formación docente “Creo que falta formación sobre cómo trabajar con los móviles, porque las redes sociales están ahí todo el día” (CONV. Párrafo-6)

**DISCUSIÓN**

Los móviles han entrado en la vida de los jóvenes y al centro educativo le cuesta integrarlo. Querer mantener las mismas prácticas de siempre genera problemas.

Existe una visión enfrentada en ver el móvil como generador de problemas, como indican Colom y Ballester (2016) y que se recoge en el estudio, contra una visión más utilitaria de la tecnología y la necesidad del cambio de paradigma de socialización y comunicación de los jóvenes.

El miedo de muchos profesores y padres (acoso, adicciones...) hace que se adopten posturas que

excluyen el móvil, dando por más seguros y únicos modelos relación no digitales. Esta negación no es entendida por los alumnos.

¿Puede tener el centro educativo una visión del móvil diferente al resto de la sociedad?

¿Se debe prohibir el uso del móvil en el centro escolar, con la formación que cuentan los docentes, en la sociedad actual?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Colom, A. (2013). "Elogio a la educación y crítica a la educación intercultural" en AA.VV. *Críticas y desmitificaciones de la educación actual*, Barcelona, Octaedro pp. 143-162
- Colom, A. y Ballester, Ll. (2016). *El mundo en el bolsillo*. Barcelona, Sello Editorial.
- Criado, M. y Lanza, V. (2007). Medios de comunicación, cibernética y familia, ¿Dos bibliotecas? Ponencia presentada en el VII Congreso Latinoamericano de Psicoterapia. Buenos Aires, Argentina.  
<http://www.fupsi.org/VIIcongreso/Medios%20de%20comunicaci%F3n%20Cibernetica%20y%20Familia%20%BFdos%20bibliotecas.pdf>
- García, T. y Bautista, J. (2015). "Redes sociales y dispositivos móviles en la comunicación de los estudiantes de educación secundaria" Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. Vol 19, num.19
- Gardner, H. y Davis, K. (2014). La generación app: cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital. Barcelona: Paidós.
- Guzmán, P y Padilla, S. (2016). Implicaciones en la comunicación entre padres e hijos por el uso del celular en los estudiantes del décimo año de educación básica, Riobamba, UNACH.  
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/2822>
- INE (2015). "Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares. Año 2015" *Notas de prensa*. 1 de octubre de 2015.  
<http://www.ine.es/prensa/np933.pdf>
- Martínez, M., Pérez, W. y Solano, D (2011). "Impacto de los medios masivos de comunicación en la dinámica familiar" *Cultura, educación y sociedad*, nº1, Vol 2 pp 111-118.
- Medina, J. (2016). "Investigando relaciones tecnológico-educativas interesantes". *Opción*,32(11).
- Navaridas, F., Santiago, R.y Tourón, J. (2013). "Valoraciones del profesorado del área de Fresno (California Central) sobre la influencia de la tecnología móvil en el aprendizaje de sus estudiantes". *RELIEVE*, 19 (2), art. 4.
- Ruíz, S. y Galindo, F. (2016). "Los millennials y su interacción con la sociedad móvil" *Fonseca, Journal of Communication*, n. 12, pp. 97-116

- Taylor, M. (2005). "Generation Next: Today's postmodern student—meeting, teaching, and serving". A collection of papers on self-study and institutional improvement, 2(4)
- UNESCO (2013). Directrices para el aprendizaje móvil. París. UNESCO
- Weezel, A. y Benavides, C. (2009). Uso de teléfonos móviles por los jóvenes. Cuadernos de Información, 25, pp. 5-14.
- Winocur, R. (2012). "Transformaciones en el espacio público y privado. La intimidad de los jóvenes en las redes sociales". TELOS, Cuadernos de Comunicación e Innovación, 91, pp.79-88.



# **IDEAS DE LAS NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES SOBRE EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA CONVIVENCIA ESCOLAR<sup>44</sup>**

**OCHOA CERVANTES, Azucena Concepción**

**SALINAS DE LA VEGA, José Juan**

**VÁZQUEZ BRAVO, Felicia**

Universidad Autónoma de Querétaro

Querétaro (México)

azus@uaq.mx

## **Resumen**

La formación de la ciudadanía y la transformación la sociedad sólo pueden llevarse a cabo en la medida en que se aprenda a participar, pues la participación es uno de los componentes más importantes para la construcción de la democracia. Sin embargo, una condición para que los derechos puedan ejercerse es que se reconozcan. A partir de lo anterior, se realizó un estudio exploratorio de caso con el objetivo de identificar los conocimientos de los niños, niñas y adolescentes en relación a sus derechos, específicamente con el de la participación. Se aplicó una encuesta a 110 estudiantes de tercero a sexto grado de primaria, 127 de primero a tercer grado de secundaria. Los resultados indican que el conocimiento que tienen de sus derechos es limitado y específicamente en relación con el derecho a la participación se reduce a la expresión de una opinión. Esto resulta preocupante ya que si bien es cierto la información no es condición suficiente, si es necesaria para poder reconocer y exigir los derechos.

---

<sup>44</sup> Este proyecto fue parcialmente financiado por el fondo 2015 SEP/SEB/CONACyT, México.

## **Abstract**

The formation of citizenship and the transformation of society can only take place to the extent that it is learned to participate, because participation is one of the most important components for the construction of democracy. However, one condition for rights to be exercised is that they be recognized. Based on the above, a study was conducted with the objective of identifying the knowledge of children and adolescents in relation to their rights, specifically with that of participation. A survey was applied to 110 students in grades three through six primary, 127 from first to third grade. The results indicate that their knowledge of their rights is limited and specifically in relation to the right to participation is reduced to the expression of an opinion. This is worrying because, although it is true, information is not a sufficient condition, if it is necessary to recognize and demand the rights.

## **Palabras clave**

Derechos de los niños y las niñas, participación de niñas, niños y adolescentes, educación para la ciudadanía, convivencia

## **Keywords**

Rights of children, participation of children and adolescents, education for citizenship.

## **INTRODUCCIÓN**

Corona y Morfín (2001), afirman que hablar de participación de las niñas y los niños implica reconocer una perspectiva basada en la protección y el reconocimiento de los derechos humanos, en este sentido, México ha firmado diversos documentos internacionales que obligan a su cumplimiento, tal es el caso de la Convención de los Derechos del Niño. Este documento marcó un paso muy importante en la conceptualización de la niñez y de sus derechos, definiendo a los niños y niñas como personas que no han alcanzado la mayoría de edad, pero que sin embargo son considerados legalmente como ciudadanos, y por lo tanto, con posibilidad de participar en el espacio público y privado en donde estén insertos (Van Dijk, *et al*, 2006).

La investigación educativa ha dejado de lado el tema. La escasez del estudio sobre los derechos humanos en México la advierten Molina y Heredia (2013), quienes a partir de la revisión del estado del conocimiento en el tema de Educación y valores en el ámbito de la formación ciudadana y los derechos humanos, concluyen que, además de que el tema ha recibido poca atención por parte de los investigadores educativos, los estudios realizados se concentran en la educación superior, y existe una evidente ausencia de investigaciones al respecto en los niveles de educación básica y media superior.

Estudiar qué conocimientos tienen los niños y las niñas acerca de sus derechos resulta de crucial

importancia pues a partir de estos conocimientos se puede inferir el tipo de ciudadanos que se están formando, es decir, si los niños y niñas consideran que el ejercicio de un derecho, en este caso el de la participación, consiste sólo en decir algo o levantar la mano y además que para decir algo deben de hacerlo de determinada manera, están asumiendo un rol pasivo que no coadyuva a la asunción de responsabilidades en la vida dentro de la comunidad en la que se desarrollan.

Por su parte, Trilla y Novella (2001) definen la participación infantil como un proceso de aprendizaje para la construcción de ciudadanos, señalando además tres motivos por los cuales resulta beneficioso promover la participación social en la infancia: por un lado, porque es un derecho jurídicamente establecido; segundo, ya que sirve para mejorar el funcionamiento de los ámbitos en los que se produce; y, por último, debido a que constituye el mejor medio para la formación de la ciudadanía en los valores democráticos y por ende en la construcción de la convivencia.

Aunado a lo anterior Trilla y Novella (2001) establecen tres condiciones para considerar a la Participación real y efectiva: 1) reconocimiento del derecho a participar, 2) disponer de las capacidades necesarias para ejercerlo, y 3) la existencia de medios o los espacios adecuados para hacerlo posible.

Así, observamos que la participación es un derecho que tienen los niños y niñas, y la escuela, como institución del Estado está obligada a respetarlos y promoverlos, sin embargo, la realidad que observamos es que en el espacio escolar son limitadas las experiencias participativas en las que se involucran a las y los estudiantes (Ochoa, et al., 2015, Ochoa, 2016), lo anterior nos remite a cuestionar la educación en derechos humanos que se está dando en los espacios escolares y su impacto en la convivencia dentro de este contexto.

Los Derechos Humanos los consideramos como una parte fundamental en la educación para la ciudadanía puesto que la ciudadanía consiste en la participación en la vida política, la sociedad civil y la vida comunitaria con respeto a los derechos humanos Hoskins, et al., (2006), es decir, la ciudadanía se conforma con el ejercicio de los derechos en todos los ámbitos de la vida cotidiana en donde se desarrolla el individuo por lo que el conocimiento y comprensión de los derechos a los que se debería tener acceso es imprescindible.

A partir de lo anterior nos preguntamos, ¿cuáles son los conocimientos que muestran las niñas, niños y adolescentes sobre sus derechos, específicamente el de participación?, ¿cuáles son las experiencias que viven en la escuela en cuanto al ejercicio de este derecho?, a partir de lo anterior, ¿de qué manera se están formando los ciudadanos dentro de las instituciones educativas?

## MÉTODO

*Objetivo general:* Identificar los conocimientos compartidos por los niños, niñas y adolescentes en torno a los derechos de los niños y las niñas, específicamente en relación al derecho a la participación.

*Tipo de estudio:* Se realizó un estudio exploratorio- descriptivo de diseño no experimental.

*Población:* La población estuvo conformada por estudiantes de nivel primaria y de nivel secundaria. La muestra estuvo integrada por 110 estudiantes de cuarto a sexto de primaria, de los cuales 54 eran mujeres y 56 hombres, sus edades comprendían de los 9 a los 12 años y 127 estudiantes de primero a tercero de secundaria: 66 mujeres y 61 hombres, cuyas edades oscilaban entre 12 y 15 años. Todos los participantes provenían de escuelas públicas de la ciudad de Querétaro, México. El muestreo fue no probabilístico intencional.

*Instrumento.* Se diseñó un instrumento escrito, tipo cuestionario, dividido en tres apartados: el primero contenía datos generales, el segundo expuso cuatro situaciones con problemáticas que afectaban directamente a las niñas y niños. El tercer apartado, estuvo compuesto por quince preguntas abiertas, que indagaba sobre los derechos y la participación. Posteriormente, se procedió a hacer una validación de jueces para que emitieran un dictamen acerca de la pertinencia del contenido y redacción de las preguntas.

*Procedimiento.* La aplicación del instrumento fue realizado de manera directa por los investigadores. Se aplicó de manera grupal dentro de las aulas; el tiempo para que los participantes respondieran fue de 40 minutos aproximadamente para nivel primaria y 25 para secundaria. Cabe señalar que antes de la aplicación se obtuvo la autorización por escrito tanto de las y los directivos como de las y los docentes. Una vez contestados, se transcribieron íntegramente las respuestas y se procedió a realizar una lectura general, para posteriormente organizar los resultados que se presentan a continuación.

## RESULTADOS

Debido a que las preguntas eran abiertas, se establecieron tipos de respuestas a partir de la agrupación de respuestas que eran semejantes conceptualmente. Cabe aclarar que la información de una respuesta podía ubicarse en más de una tipología por lo que el porcentaje presentado no corresponde a la población sino a la frecuencia de menciones.

Para conocer los conocimientos que tiene la muestra estudiada sobre los derechos de las niñas y los niños en general, se les planteó la pregunta ¿qué son los derechos de los niños y de las niñas?, las respuestas se observan en la tabla a continuación.



**Tabla 1.** Porcentaje de frecuencia de respuesta a la pregunta *¿qué son los derechos de los niños y niñas?*

<b>Respuestas</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>
<b>Ejemplo de algún derecho</b>	45%	22%
<b>Algo que puedes hacer</b>	12%	12%
<b>Algo que nos protege</b>	10%	8%
<b>Algo que debes tener</b>	0%	7%
<b>Leyes</b>	3%	7%
<b>Privilegios</b>	0%	6%
<b>Libertades</b>	0%	5%
<b>Obligaciones/obedecer</b>	3%	2%
<b>Tautológico</b>	0%	8%
<b>Algo que necesitamos</b>	0%	3%
<b>No sé</b>	9%	13%
<b>Otras respuestas</b>	18%	7%

Fuente: Elaboración propia

En las respuestas que presentan las y los participantes se pueden observar ideas “poco elaboradas” acerca de los que son los derechos, el mayor porcentaje de respuestas en los dos grupos se concentra en ejemplos de algún derecho para referirse al concepto. El siguiente tipo de respuesta alude a la idea de que un derecho es algo que puedes hacer, seguida de la respuesta es algo que nos protege. Es importante apuntar que en el grupo de secundaria el 13% de las y los participantes afirmaron no saber qué son los derechos. Una situación similar se presenta con el nivel primaria pues el 18% respondió algo que no tenía que ver con la pregunta denotando también el desconocimiento del tema.

Para profundizar en lo anterior, se les preguntó cuáles derechos consideraban más importantes.

**Tabla 2.** Porcentaje de frecuencia de respuesta a la pregunta *¿cuáles derechos consideras más importantes?*

<b>Respuestas</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>
<b>Estudio/ir a la escuela</b>	32%	28%
<b>Alimentación</b>	14%	8%
<b>Familia</b>	8%	9%
<b>Salud</b>	6%	11%
<b>Casa</b>	6%	10%
<b>Todos</b>	9%	8%
<b>Opinión/expresión</b>	1%	6%
<b>Nombre</b>	2%	4%
<b>Amor, vestido, vida</b>	3%	6%
<b>Juego ,libertad, nacionalidad</b>	8 %	3%
<b>No sé</b>	11%	7%

Fuente: Elaboración propia

Podemos observar en las respuestas de la tabla 2 que los participantes de este estudio le confieren una importancia fundamental al derecho a estudiar (ir a la escuela), seguido de la alimentación, la familia y la casa, si relacionamos estas respuestas con las de la tabla anterior podemos afirmar que los estudiantes tienen una idea general acerca de sus derechos pero éstos se circunscriben a las cuestiones aluden a los derechos de tipo económico. Cabe resaltar que sólo el 1 % de los encuestados del nivel primaria y el 6% del nivel secundaria menciona la opinión o expresión como el derecho que tiene más importancia, esto es conviene señalarlo debido a que la libertad de expresión es un derecho relacionado directamente con la participación.

Se les cuestionó directamente si consideraban que la participación era un derecho de los niños, niñas y el por qué consideraba que era así, el 100% de los encuestados consideró que la participación es un derecho, lo cual resulta importante debido a que una de las condiciones para hacer efectiva la participación es su reconocimiento como un derecho. En la tabla 3 se presentan las respuestas relacionadas a los motivos por los cuales consideran que participar es un derecho.

**Tabla 3.** Porcentaje de frecuencia de respuesta a la pregunta ¿por qué participar es un derecho de las niñas y de los niños?

<b>Respuestas</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>
<b>Para opinar/libertad de expresión</b>	26%	61%
<b>Tenemos derecho a participar</b>	18%	0%
<b>Porque somos iguales</b>	3%	10%
<b>Es una obligación</b>	0%	6%
<b>Ser escuchados</b>	6%	0%

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de la muestra de ambos niveles considera que participar es un derecho porque es posible expresar una opinión; con este resultado observamos que la concepción de participación se reduce a la expresión o emisión de una opinión. Es interesante ver que aparecen algunas respuestas que aluden a otras dimensiones de la participación, como es el caso de *ser escuchados* y *porque somos iguales*.

Las respuestas anteriores nos permiten observar que la formación ciudadana que se recibe en México es limitada pues a decir de Hoskins, et al., (2006), la ciudadanía se conforma con el ejercicio de los derechos en todos los ámbitos de la vida cotidiana en donde se desarrolla el individuo por lo que el conocimiento y comprensión de los derechos a los que se debería tener acceso es imprescindible.

Para indagar acerca del ejercicio de este derecho en la escuela se les planteó la pregunta ¿cómo participas en tu escuela?, las respuestas se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 4.** Porcentaje de frecuencia de respuesta a la pregunta *¿cómo participas en la escuela?*

<b>Respuestas</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>
<b>Dando mi opinión</b>	15	38
<b>Levantando la mano</b>	37	23
<b>Hablando</b>	20	9
<b>Ayudando</b>	4	10
<b>Cuidando las formas</b>	15	14
<b>Actividades escolares</b>	9	6

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, la respuesta que ubica el mayor porcentaje es la de *levantando la mano*, seguida de la de *hablando* y en tercer lugar *cuidando las formas*; es decir, la idea acerca de cómo participar en la escuela se limita a las formas establecidas por el adulto para hacerlo. En el caso de nivel secundaria se mantiene la idea de que participar es emitir una opinión. Estos resultados nos confirman que el tipo de participación que se promueve en la escuela es un acto obligado, una concesión que el adulto otorga.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A pesar de que los discursos oficiales reconocen y defienden el derecho a la participación, este discurso pocas veces se ve traducido en prácticas congruentes pues el hecho de que se reconozca no significa que se den oportunidades reales para ejercerlo *“por lo general cuando los adultos permiten a los niños participar, lo que suelen hacer es <<ponerles la voz>>; decidir y pensar por ellos más que escucharles realmente* (Cuevas, 2012)

A partir de los resultados, podemos observar que el conocimiento que muestra esta población es limitado puesto que el concepto de derechos lo relacionan con ejemplos y éstos se limitan a derechos económicos; podemos inferir con lo anterior que en tanto las niñas y niños no reconozcan que los derechos van más allá de aquéllos que “resguardan” las necesidades básicas no podemos esperar que los estudiantes sean ciudadanos activos.

En relación con el derecho a la participación se observa la tendencia de circunscribirlo a la expresión de una opinión, sin embargo, y como se apuntó líneas arriba, para que este derecho se haga efectivo debe ser parte de un proceso, en ese sentido, es urgente indagar las experiencias que los niños y niñas están interiorizando en la escuela, en relación a su participación en asuntos que les compete.

Consideramos que en la escuela se debería promover la participación en diferentes ámbitos: enseñanza-aprendizaje, vida y organización institucional y vinculación con la comunidad, se considera que éstos no son excluyentes; es decir, si los adultos responsables del proceso de enseñanza y aprendizaje promovieran la participación a través de actividades académicas en donde el alumnado pudiera tomar parte de ciertas decisiones que tienen que ver con cuestiones

que les competen dentro de la escuela para que esto los habilite en el ejercicio de la participación en la vida de su comunidad.

A partir de los resultados podemos afirmar que la experiencia cotidiana de las y los participantes de este estudio en cuanto a la participación es la de ser meros ejecutantes de un rol que deben desempeñar de la manera que el adulto espera. Santos (2003) menciona que es importante revisar las estructuras, el funcionamiento y los patrones culturales de la escuela, al respecto nos dice: “Los alumnos aprenden a obedecer, a seguir las iniciativas, a delegar en el profesor la responsabilidad de la dinámica del aula. Ellos asumen la pasividad” (p.114)

Si bien este estudio presenta limitaciones en relación al número de participantes, da pie a inferir el tipo de educación en derechos humanos que se está recibiendo en las escuelas de la ciudad de Querétaro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Córdoba, C.I. (2013). Procesos de resistencia a la participación infantil. Un estudio de casos múltiple en el marco del modelo de la promoción de la salud. Tesis doctoral. Universidad de Manizales-CINDE. Colombia.
- Corona, Y. y Morfín, M. (2001). Diálogo de saberes sobre participación infantil. México: UAM-Xochimilco/COMEXANI/UNICEF/Ayuda en Acción.
- Cuevas, M. (2012). Ellos también tienen voz. Tesis inédita de maestría. Universidad de Cantabria, España.
- Flores, G. y Jiménez, M. (2015). Las representaciones sobre Derechos Humanos en niños de primaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17 (3), pp. 116-131. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol17no3/contenido-flores-jimenez.html>
- Hoskins, B.; Jesinghaus, J.; Maschernini, M.; Munda, g.; Nardo, M.; Saisana, M.; Van Nijlen, D.; Vidoni, D. Y Villalba, E. (2006). *Measuring active citizenship in Europe*. Institute of Protection and Security of the Citizen, European Comission Joint Research Centre.
- Molina, A. y Heredia, E. (coordinadoras) (2013). Educación y valores en el ámbito de la formación ciudadana y los derechos humanos, en Yurén, T. y Hirsch, A. (coordinadoras generales). *La investigación en México en el campo Educación y valores 2002-2011*. D.F: ANUIES/COMIE (Colección Estados del conocimiento)
- Ochoa, A. (2015). Concepciones sobre participación de niñas, niños y adolescentes: Su importancia en la construcción de la convivencia escolar, en *Cultura, Educación y Sociedad*. Vol. 6, No.2. Recuperado de: <http://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/culturaeducacionysociedad/article/view/840>
- Ochoa, A., Castro, J, y Pérez, L. (2015). La participación infantil como eje de análisis de la

convivencia democrática en la escuela: un estudio con niños, niñas y adolescentes de primaria y secundaria. En Memoria del XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C. (COMIE). Chihuahua, México.

Trilla, J. & Novella, A. (2001). Educación y participación social de la infancia. Revista Iberoamericana de Educación, 26. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/rie26a07.htm>

Van Dijk, S., Menéndez, M. y Gómez, A. (2006). Participación Infantil, un marco para pensar la noción de la formación. México: Save the Children.

Zanabria, M., Fragoso, B. & Martínez, A. (2007). Experiencias de participación infantil en Tlaxcala y Ciudad de México. Tramas, 28, pp. 121-140.



# NECESIDADES FORMATIVAS Y DE ORIENTACIÓN EN EL CENTRO PENITENCIARIO DE A LAMA (PONTEVEDRA)

**PENADO ABILLEIRA, María**

UNED Centro Asociado de Pontevedra

**RODICIO-GARCÍA, María Luisa**

Universidad de Vigo

marabilleira@pontevedra.uned.es

## Resumen

Esta comunicación forma parte de un estudio más amplio que pretende obtener información de diferentes aspectos que afectan a la población reclusa. En este caso, nuestro objetivo es conocer las necesidades formativas y de orientación de una población con un riesgo especial de exclusión social. A partir de las encuestas realizadas con una muestra de 81 internos/as del Centro Penitenciario de A Lama (Pontevedra), se ha obtenido una estimación de sus necesidades desde el punto de vista académico, personal, laboral y, cuestiones de carácter general acerca de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). El cuestionario se ha elaborado *ad hoc*, se responde atendiendo a una escala tipo Likert de 4 categorías y presenta una alta fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach de .974). Los resultados apuntan a que es necesaria una orientación personalizada en función del tiempo que resta de condena. Las necesidades formativas y orientadoras no se ven afectadas por el hecho de estar realizando algún tipo de trabajo dentro de la prisión, ni por el nivel educativo de los internos.

## Abstract

This communication is part of a larger study that seeks to obtain information on different aspects that affect the prison population. In this case, our objective is to know the training and orientation needs of a population with a special risk of social exclusion. From the surveys carried

out with a sample of 81 prisoners from the A Lama Penitentiary Center (Pontevedra), an estimation of their needs has been obtained from the academic, personal, and labor point of view, and general questions about the National University of Distance Education (NUDE). The questionnaire has been developed ad hoc, is answered on a Likert scale of 4 categories and has a high reliability (Cronbach's  $\alpha$  .974). The results indicate that a personalized orientation is necessary depending on the time left over from conviction. The training and guidance needs are not affected by the fact that they are doing some type of work within the prison, or by the educational level of inmates.

### **Palabras clave**

Educación, orientación, internos, prisión, inserción laboral

### **Keywords**

Education, guidance, inmates, prison, job placement

## **INTRODUCCIÓN**

La Constitución Española (1978) y la Ley Orgánica General Penitenciaria (1979), ponen el énfasis en que la finalidad de la estancia en prisión tiene que ser la reeducación y resocialización del delincuente para su correcta reinserción en la sociedad a la que pertenece (art.25.2 CE). En concreto, se encarga de ello la Entidad Estatal, antes Organismo Autónomo, de Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo (TPFE); dependiente de la Secretaría General de Instituciones Penitenciarias y regulado por el R. D. 868/2005 de 15 de Julio. Su principal objetivo es “lograr la inserción laboral de todos los penados mediante la formación y el trabajo, proporcionándoles conocimientos y hábitos laborales para que, una vez alcanzada la libertad, puedan competir en condiciones de igualdad con el resto de los ciudadanos”.

A pesar de los esfuerzos legislativos por la atención de la población reclusa, poco se sabe de las dinámicas que se generan dentro de la prisión y que pueden estar afectando, tanto positiva como negativamente, a ese proceso de reeducación y resocialización.

Debemos tener en cuenta que, al trabajar en centros penitenciarios, lo hacemos en un medio cerrado, aislado de la vida en libertad y altamente jerarquizado, lo que obstaculiza las actuaciones educativas (Vila y Martín, 2012). Además, las especiales características de la población reclusa formada fundamentalmente por varones relativamente jóvenes, sin trabajo fijo o de escasa cualificación, y con bajo nivel educativo (Becerra, 2013), arroja un panorama muy complejo a la hora de enfrentarse a una posible incorporación laboral, una vez cumplida su condena.

No sólo las variables sociodemográficas dificultan la intervención con los internos/as sino que la



elevada prevalencia de los trastornos mentales en la población reclusa, la comorbilidad entre estos y la adicción a sustancias (González, 2012), junto con características psicológicas como una baja autoestima y déficit en habilidades sociales (Salamanca, 2016); configuran un panorama donde la atención debe ir centrada no sólo a alcanzar un título académico, sino a conseguir una atención personalizada y global.

Dentro de las iniciativas llevadas a cabo con el objetivo de mejorar la formación de los internos y como desarrollo de la legislación penitenciaria, hay firmado un convenio de colaboración con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y con la Secretaría General de Universidades, por el que las personas en prisión pueden realizar los estudios que imparte la UNED (Acceso Directo para mayores de 25 años, Grados, Titulaciones a extinguir y Doctorado). El desarrollo de la enseñanza universitaria en el interior de los centros penitenciarios es semejante al de cualquier otro estudiante de esta universidad y, poniendo a su disposición, tutores/as de apoyo y asesores/as de formación.

Los estudiantes que realizan sus estudios dentro de un centro penitenciario tienen necesidades formativas y de orientación que es necesario conocer para posibilitar una atención más personalizada. Nuestra investigación tiene como finalidad conocer las necesidades de información y orientación de los internos/as del Centro Penitenciario A Lama (Pontevedra). Para ello, nos marcamos los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar la muestra objeto de estudio.
- Identificar las necesidades formativas y de orientación que la población reclusa manifiesta respecto a cuestiones académicas, personales y laborales
- Analizar si dichas necesidades se ven afectadas por el nivel educativo previo y el tiempo que les resta de condena.

## **MÉTODO**

La metodología empleada es de corte cuantitativo con el cuestionario como instrumento de recogida de información.

### **Participantes**

La muestra ha estado compuesta por 81 sujetos de los distintos módulos de la prisión de A Lama (Pontevedra), de los cuales el 87% son hombres y el 13% mujeres. Su edad está comprendida entre los 21 y 63 años, con una media de 40,05 y una desviación típica de 9,45.

### **Procedimiento**

Para acceder a la población reclusa fue necesario realizar la correspondiente solicitud de permiso a la Secretaría General de Instituciones Penitenciarias. Concedida la autorización, se contactó con el responsable de formación del Centro Penitenciario al que se le facilitó, para su difusión, una carta de presentación con los objetivos del estudio, los datos a recabar y el modelo de consentimiento informado para ser cumplimentado por aquellas personas que, voluntariamente, quisieran colaborar.

Las encuestas se aplicaron una vez finalizadas las actividades formativas con los internos (julio y agosto) y respetando los horarios de acceso al Centro Penitenciario. Se realizó en pequeños grupos, siguiendo en todo momento las indicaciones del responsable de formación, quien hacía el llamamiento a los diferentes módulos para que fuesen permitiendo el acceso enviando a los internos a la sala en la que nos encontrábamos. Si bien el diseño de investigación inicial contemplaba la aplicación del cuestionario elaborado a tal efecto, en la práctica, fue más una entrevista estructurada que una encuesta, ya que muchos internos requerían constantemente de nuestra ayuda para cumplimentarlo, lo cual dificultó la aplicación.

### **Instrumento**

Para la recogida de datos se ha elaborado un cuestionario que se responde mediante una escala tipo Likert de 4 categorías: 1=ninguna; 2=alguna; 3=bastante; 4=mucha. El cuestionario lo componen 32 afirmaciones que se le plantean para ser valoradas en función del grado de necesidad de formación y orientación que presenten. Las cuestiones están referidas a aspectos académicos, personales, laborales y algunas cuestiones de carácter general.

Dentro de los datos de identificación solicitamos datos sociodemográficos: sexo, edad, estado civil, nacionalidad, número de hijos, relación familiar; datos sobre el delito cometido: tipo de delito, tiempo total de condena, reincidencia, tiempo restante de condena, edad de comisión del primer delito, tipo de relación con los compañeros del módulo y sobre la vida en prisión; y, datos académicos y laborales: nivel educativo alcanzado, ocupación laboral, estudios cursados en la actualidad y si realiza algún tipo de trabajo en el centro penitenciario.

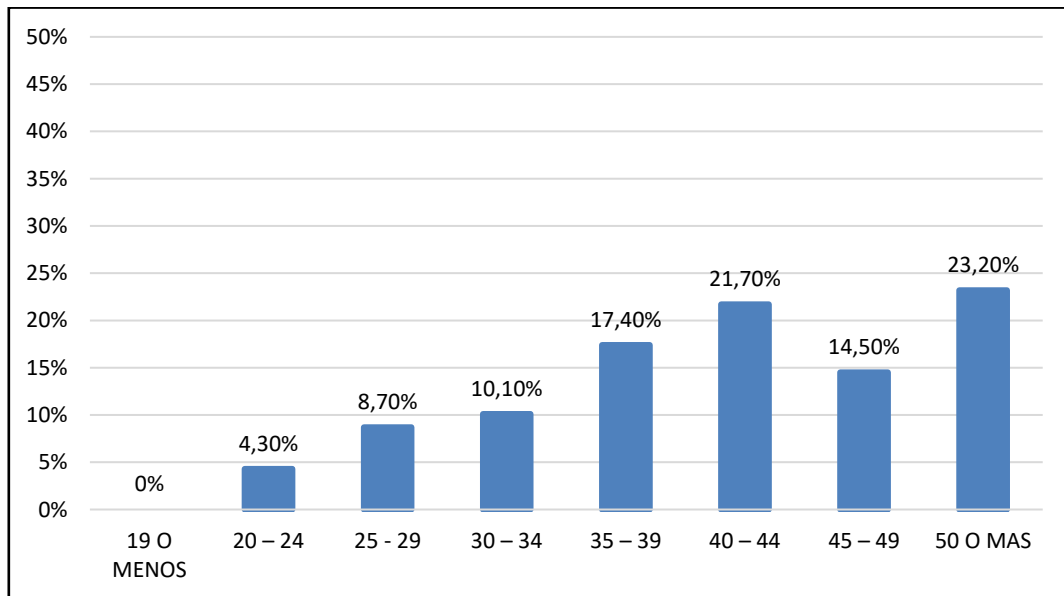
La fiabilidad del instrumento se obtuvo mediante el estadístico  $\alpha$  de Cronbach que arroja un muy buen resultado ( $\alpha=,976$ ). Para el análisis de la validez, se realizó un grupo de discusión con los responsables de formación del Centro penitenciario, quienes informaron de la pertinencia de las cuestiones planteadas.

### **Análisis de datos**

Se ha combinado la estadística descriptiva e inferencial: estadísticos de fiabilidad ( $\alpha$  de Cronbach), y análisis de varianza (ANOVA de un factor), y pruebas post hoc de Tukey. El tratamiento y análisis de los datos ha sido efectuado mediante el programa estadístico SPSS 22.0 para Windows.

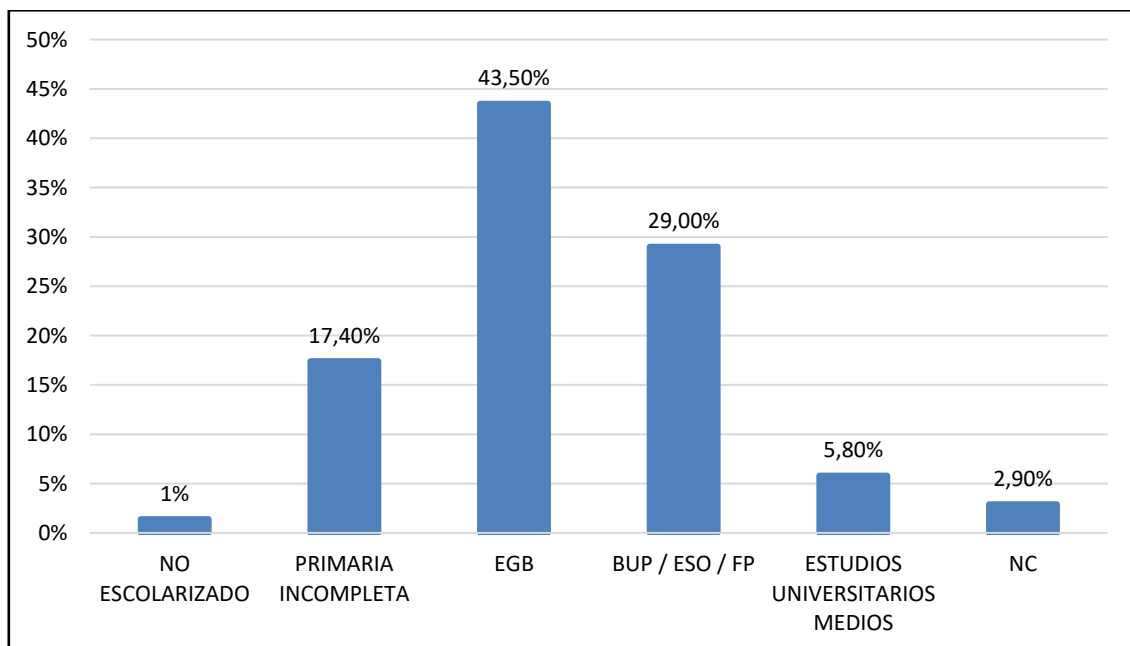
## RESULTADOS

Para responder al primer objetivo de *caracterizar la muestra objeto de estudio*, hemos realizado análisis descriptivos de las variables de identificación consideradas. Agrupando los sujetos por edades, vemos que el grupo más numeroso lo forman los/las internos/as que cuentan con más de 50 años, seguidos de los que tienen una edad entre 40 y 44 años. Ninguno tiene menos de 19 (véase gráfico 1).



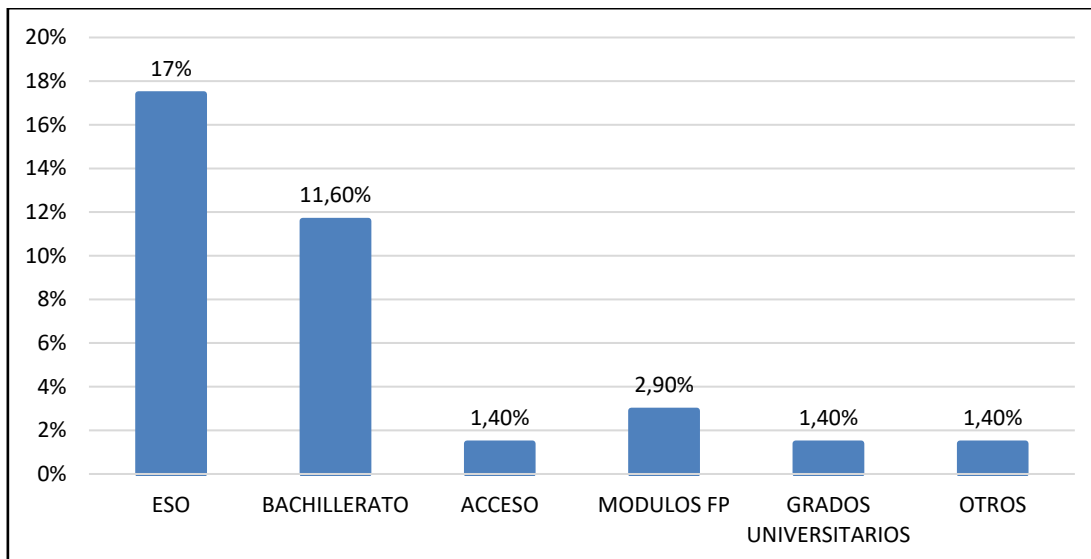
**Gráfico 1.** Sujetos participantes por grupos de edad

Un elevado porcentaje de la población reclusa solo cuenta con estudios básicos (62,3%) que incluyen la educación general básica o inferior (véase gráfico 2).



**Gráfico 2.** Nivel educativo que poseen

El 95,7% señala no haber realizado ningunos estudios antes de entrar en el centro penitenciario y, los han comenzado dentro cerca del 40%. De estos que estudian en prisión, un 17,4%, está finalizando la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO), cerca de un 12% cursa Bachillerato y, apenas un 1,4% está cursando un grado universitario, tal y como se observa en el gráfico 3.



**Gráfico 3.** Estudios que cursan dentro del Centro Penitenciario

La media de edad de los que estudian en prisión está alrededor de los 35 años, su tiempo medio de condena es de aproximadamente 8 años y medio y, son 5 el número de años promedio que les restan por cumplir.

En cuanto al segundo objetivo, identificar las necesidades formativas y de orientación que la población reclusa manifiesta respecto a cuestiones académicas, personales y laborales, hemos trabajado con las medias obtenidas en las respuestas en cada ítem (véase tabla 1).

En general, los internos/as sienten necesidad de recibir ayuda en todos los aspectos por los que se les ha preguntado, con puntuaciones por encima de la media de la escala que, recordemos era de 4 puntos. En las cuestiones que manifiestan estar más necesitados de formación y orientación, es en las relacionadas con la orientación laboral, con puntuaciones medias superiores a 3: *Tener información sobre ofertas de empleo* (3,41), *Conocer cuáles son los sectores y puestos de trabajo más solicitados* (3,36), *Tener formación en habilidades para el autoempleo* (3,33), *Tener formación en habilidades para la búsqueda de empleo* (3,31), *Conocer las salidas profesionales de los estudios* (3,13) y *Saber planificar y desarrollar el proyecto profesional* (3,10); tal y como se muestra en la tabla 1.

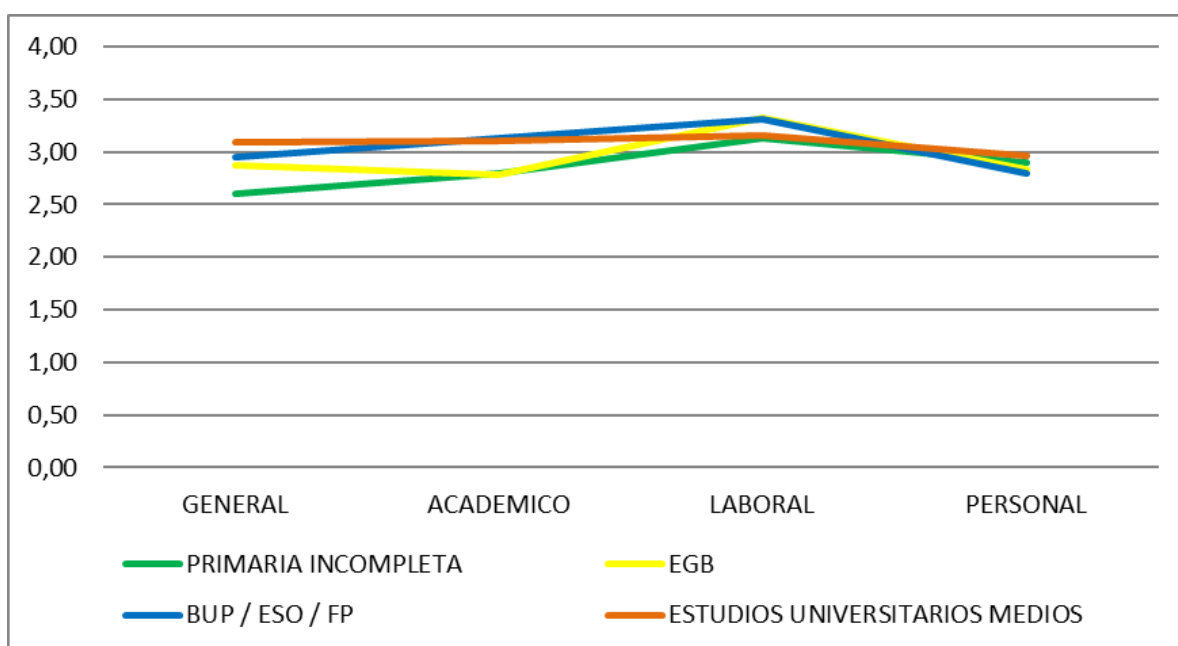
**Tabla 1.** Necesidades formativas y de orientación

Necesidades		Desviación	
Ámbito	Ítems	Media	típica
Académico	Saber qué estudios puedo realizar	3,07	,897
	Recibir orientación personalizada para saber qué estudios se adecuan a mi perfil	3,05	1,091
	Saber cuáles son las aptitudes y conocimientos previos necesarios para desarrollar con éxito los estudios que elija	3,02	1,034
	Conocer los criterios de evaluación y calificación	2,95	1,019
	Tener conocimiento de becas y ayudas al estudio	2,93	1,145
	Tener información sobre trámites administrativos y burocráticos de los estudios	2,90	1,122
	Conocer los contenidos que integran cada Grado	2,85	1,011
	Conocer diferentes técnicas de estudio	2,85	1,079
	Sentirme acompañado/a ante el estudio	2,85	1,054
	Conocer las peculiaridades de cada asignatura	2,80	,967
	Saber cómo se organizan los estudios de Grado	2,76	1,066
	Saber cómo realizar tareas académicas en grupo	2,66	1,032
	Recibir apoyo para afrontar la ansiedad ante los exámenes	2,64	1,109
	Recibir orientación para realizar mi proyecto de vida	2,98	1,069
Personal	Apoyo para superar la desmotivación para estudiar	2,92	1,069
	Recibir orientación para la comprensión del propio sistema de valores	2,87	1,058
	Recibir apoyo para sentirme útil	2,87	1,114
	Recibir orientación para el desarrollo de la identidad personal	2,87	1,088
	Recibir asesoramiento en la toma de decisiones	2,85	1,078
	Recibir ayuda psicológica personal	2,85	1,127
	Recibir asesoramiento para controlar mis emociones	2,73	1,213
Laboral	Tener información sobre las ofertas de empleo	3,41	1,035
	Conocer cuáles son los sectores y puestos de trabajo más solicitados	3,36	1,027
	Tener formación en habilidades para el autoempleo	3,33	,907
	Tener formación en habilidades para la búsqueda de empleo	3,31	,973
	Conocer las salidas profesionales de los estudios	3,13	,992
	Saber planificar y desarrollar el proyecto profesional	3,10	1,035
General	Recibir apoyo del Servicio de Orientación y Empleo del C. Asociado	2,97	1,045
	Conocer servicios y recursos que me puede ofrecer el C. Asociado	2,87	1,083
	Conocer los servicios y recursos que me puede ofrecer la UNED	2,80	,946
	Conocer qué es la UNED	2,70	,985
	En general, considero que tengo toda la información y orientación que preciso	2,05	,881

Finalmente, pasamos a dar cuenta del tercer objetivo, analizar si dichas necesidades se ven afectadas por el nivel educativo previo, el tiempo que les resta de condena o la realización de algún trabajo dentro del Centro penitenciario.

Hemos observado que, son aquellos sujetos que cuentan con estudios de secundaria, Formación Profesional y estudios universitarios, los que consideran más necesario recibir información sobre los distintos servicios que le oferta la UNED y el Centro Asociado; tal y como se observa en el gráfico 4.

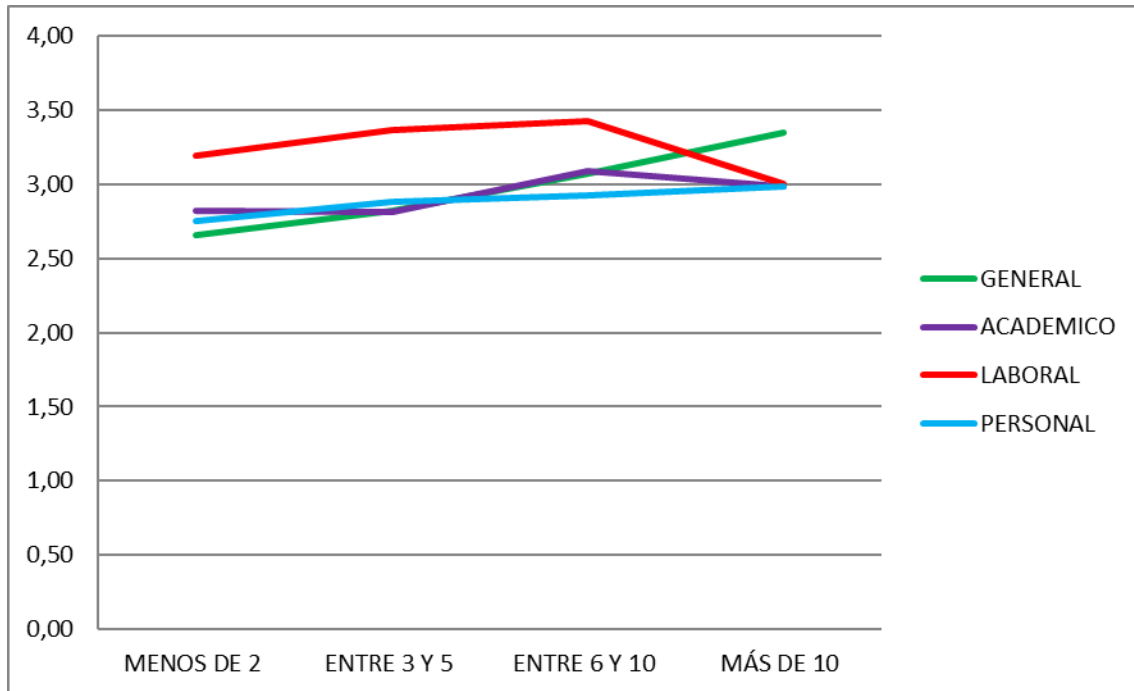
Los que tienen la Secundaria, Bachillerato o Formación Profesional, son los que más orientación laboral demandan, si bien las diferencias no son estadísticamente significativas, tal y como se ha puesto de manifiesto en los Análisis de varianza (ANOVA) realizados.



**Gráfico 4.** Necesidades de orientación en función del nivel educativo

Para analizar si el tiempo que les resta de condena modifica su percepción de las necesidades formativas y de orientación, hemos agrupado los datos en las siguientes categorías: menos de 2 años; más de 2 y menos de 6; entre 6 y 10, y más de 10.

Los resultados indican que cuanto mayor es el tiempo que les resta, más necesidad perciben de tener información sobre qué es la UNED y a qué servicios y recursos pueden tener acceso a través del Centro Asociado. Esa necesidad disminuye a medida que se acerca la salida del Centro Penitenciario, cobrando más relieve las que tienen que ver con la inserción laboral, tal y como se observa en el gráfico 5.



**Gráfico 5.** Necesidades de orientación en función del tiempo restante de condena

Los análisis de varianza realizados indican que existen diferencias entre los grupos en los ítems: “Conocer qué es la UNED” ( $F=3,670$ ; g.l.=4;  $p=.031<.05$ ); “Conocer servicios y recursos que me puede ofrecer el C. Asociado” ( $F=2,580$ ; g.l.=4;  $p=.011<.05$ ); “Conocer las salidas profesionales de los estudios” ( $F=1,880$ ; g.l.=4;  $p=.040<.05$ ); y “Conocer cuáles son los sectores y puestos de trabajo más solicitados” ( $F=2,620$ ; g.l.=4;  $p=.037<.05$ ).

La prueba post hoc, HSD de Tukey, muestra que son los internos a los que les queda más años de condena los que sienten más necesidad de conocer qué es la UNED ( $p=.039<.05$ ) y qué servicios le ofrece ( $p=.022<.05$ ); y que, son los que están más próximos a salir, los más interesados en conocer las salidas profesionales ( $p=.017<.05$ ) y los sectores y puestos de trabajo más solicitados ( $p=.049<.05$ ).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El bajo nivel formativo de los que ingresan en prisión es una constante, tal y como demuestran los pocos estudios que se han realizado sobre población reclusa (Carcedo y Reviriego, 2007; Martín, 2008; González, 2012; y Salamanca, 2016), dato que podemos corroborar con nuestra investigación, donde la mayoría de la población reclusa estudiada, solo cuenta con estudios básicos.

Existe una gran necesidad de formación y orientación; sobre todo en aquellos internos a los que resta todavía muchos años de condena. Otros estudios como el de Viedma (2003), ya planteaban

que la estancia en prisión facilita el acceso a la formación, la finalización de estudios y el comienzo de otro tipo de formación, algo que se realiza a través de la educación a distancia en prisión. Se constata la necesidad de mayor orientación previa, en función de la situación particular de cada interno, para que dichos estudios sirvan como medio de reinserción social, algo puesto de manifiesto en estudios como el de Layton y Ngo (2005). El hecho de que, a mayor condena más necesidad de conocer la UNED y los estudios que oferta, es algo a tener en cuenta para responder oportunamente a la demanda.

Estudios realizados sobre la percepción de la sociedad acerca del valor resocializador de la prisión (Cornejo y Mora, 2008), dejan en evidencia que hay mucha desconfianza a la hora de considerar que lo que ofrece la prisión pueda contribuir a mejorar la vida de los internos una vez fuera de ella. El dato de que contribuya a mejorar su formación parece ser un buen punto de partida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, J (2012). Las prisiones españolas vistas desde Europa. Un análisis comparado. *Revista de derecho penal y criminología*, (7), 381-406.
- Carcedo, R.J. y Reviriego, F. (Coord.) (2007). *Reinserción, derechos y tratamiento en los centros penitenciarios*. Madrid: Amarú Ediciones.
- Cornejo, M. y Mora, J.A. (2008). Percepciones sociales de los centros penitenciarios y las penas de prisión. *Boletín Criminológico*, (105), 1-4. Recuperado de <http://www.boletincriminologico.uma.es/boletines/105.pdf>
- González, I. (2012). La cárcel en España: Mediciones y condiciones del encarcelamiento en el siglo XXI. *Revista de derecho penal y criminología*, (8), 351-402.
- Layton, D. y Ngo, F. (2005). Inmates' experiences in prison. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 21(4), 309-313. doi: 10.1177/1043986205282442
- Martín, V.M. (2008). Estudio socioeducativo de los jóvenes internados en las prisiones andaluzas. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 3 (6), 1-25. Recuperado de <http://www.criminologia.net/pdf/reic/ano6-2008/a62008art3.pdf>
- Salamanca, L. (2016). Intervención educativa en prisión: memoria y deseo. *Revista de educación social*, (22), 159-173.
- Viedma, A. (2003). La educación a distancia en prisión. Estudios de los alumnos de la UNED internos en centros penitenciarios. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 6(2), 97-120. doi: 10.5944/ried.6.2.2624
- Vila, E. y Martín, V. (2013). Reflexiones en torno a los procesos educativos en centro penitenciario. *Revista de educación*, (360), 12-15.



# DIFICULTADES COTIDIANAS, COMPETENCIAS EMOCIONALES Y PERSONALIDAD EN ALUMNADO DE BACHILLERATO <sup>45</sup>

**PÉREZ-ESCODA, Núria**

**GARCÍA-AGUILAR, Núria**

Universidad de Barcelona

Barcelona (España)

nperezescoda@ub.edu

## **Resumen**

El objetivo de esta comunicación es presentar los principales resultados de una investigación destinada a estudiar la relación entre la competencia emocional y la personalidad con las dificultades cotidianas en una muestra de estudiantes de bachillerato. La muestra está formada por 428 estudiantes de Bachillerato de 3 institutos diferentes. La media de edad oscila entre los 15 y los 19 años ( $M = 16,53$ ;  $D.T. = .85$ ). El 50,7% de la muestra son chicas y en su mayoría cursan primer curso (67,8%).

Se aplicó el 16 PF-APQ Cuestionario de Personalidad para Adolescentes para estudiar la personalidad y las dificultades y del Cuestionario de Desarrollo Emocional de Educación Secundaria (CDE-SEC) para valorar el nivel de competencia emocional de los participantes.

Se observan relaciones significativas e intensas de signo inverso entre la competencia emocional total y las dificultades cotidianas ( $r = -.60$ ,  $p < .001$ ). Paralelamente, se observan relaciones significativas por un lado entre el rasgo ansiedad y las dificultades ( $r = .62$ ,  $p < .001$ ) y, por otro, con la competencia emocional ( $r = -.58$ ,  $p < .001$ ). Estos datos nos permiten afirmar que sería de gran interés mejorar las competencias emocionales para disminuir la ansiedad y las dificultades cotidianas en la adolescencia.

---

<sup>45</sup> Agradecemos la ayuda de ARCE Agrupació de Recerca en Ciències de l'Educació de la Facultat de Educació de la Universidad de Barcelona.

## **Abstract**

The aim of this communication is to expose the main results of an investigation which objective is to study the connection between emotional competence and personality with quotidian difficulties in a sample of high school students. The sample consists of 428 high school students from 3 different institutes.

Mean age ranges from 15 to 19 ( $M = 16.53$ ,  $D.T. = .85$ ). Girls represent 50.7% of the sample and most of them are in the first year (67.8%).

We applied the 16 PF-APQ Personality Questionnaire for Adolescents to study personality and difficulties and the Emotional Development Questionnaire for Secondary Education (CDE-SEC) to value emotional competence's level of participants.

We can observe significant and strong connection of inverse sign between total emotional competence and quotidian difficulties ( $r = -.60$ ,  $p < .001$ ). At the same time, on the one hand, we can observe significant and inverse relation between anxiety trait and quotidian difficulties ( $r = .62$ ,  $p < .001$ ) and, on the other hand, with the emotional competences ( $r = -.58$ ,  $p < .001$ ). These data allow us to affirm that it would be very interesting to improve emotional competences to reduce anxiety and quotidian difficulties in adolescence.

## **Palabras clave**

Dificultades, competencias emocionales, personalidad, adolescentes.

## **Keywords**

Difficulties, Emotional competences, personality, adolescents.

## **INTRODUCCIÓN**

Los adolescentes viven cada vez más inmersos en un mundo que sufre una profunda crisis de valores y se caracteriza por los cambios a ritmo frenético, un consumismo desenfrenado, la omnipresencia de las nuevas tecnologías y un acceso relativamente fácil a sustancias adictivas. En este contexto, es preciso recordar que comúnmente la adolescencia se define como una etapa de vulnerabilidad psicológica. En ella se afianza la personalidad al tiempo que se experimentan y afrontan muchos cambios físicos y emocionales (Latorre y Montañés, 2004; Boro y Dhanalakshmi, 2014).

Algunas de las emociones como la frustración, la preocupación, la ansiedad y la ira, marcan la mayoría de problemas a los que tiene que hacer frente cotidianamente cualquier adolescente. La buena o mala gestión de estas emociones será determinante para afrontar adecuadamente esta etapa. No olvidemos que ser emocionalmente competente consiste en disponer de una variedad de recursos para comprender y gestionar las emociones para afrontar la vida de

manera positiva y saludable.

Paralelamente, Molina, Inda y Fernández (2009) señalan la importancia del factor personalidad y en especial de algunos de los rasgos que pueden influir en las dificultades de los adolescentes. Desde un punto de vista teórico se dispone de bastantes elementos que nos permiten hipotetizar sobre la relación entre competencia emocional, personalidad y dificultades cotidianas. De ahí la pertinencia de la investigación que presentamos con una muestra de estudiantes de bachillerato.

Se entiende por dificultades cotidianas los diversos problemas que los adolescentes son susceptibles a tener a lo largo de esta etapa de la vida. Algunos de estos problemas si se reiteran y afrontan indebidamente pueden provocar desviaciones en la conducta.

De acuerdo con Schuerger (2003) podemos agrupar en cuatro grupos las dificultades cotidianas: a) Malestar personal que se concreta en desánimo, preocupación, baja autoestima y disconformidad general; b) Ponerse en problemas que se asocian a reacciones agresivas, dificultades con la autoridad o la ley y problemas con sustancias adictivas; c) Dificultades en contextos específicos, en especial conflictos o inadaptación en el entorno familiar y escolar; y d) Carencias de afrontamiento que habitualmente incluyen falta de competencia social y desajustes en los estilos, actitudes, valores y formas de afrontar los problemas, ya sean personales, relacionales, familiares o escolares.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

La muestra está formada por 428 estudiantes de Bachillerato de 3 institutos diferentes. La media de edad oscila entre los 15 y los 19 años ( $M = 16,53$ ;  $D.T. = .85$ ). De estos, 217 son chicas (50,7%) y 211 son chicos (49,3%). En su mayoría están cursando el primer curso de bachillerato (67,8%) y casi un tercio (32,2%) segundo curso. Anteriormente no han recibido formación en educación emocional.

### **Instrumentos**

Los instrumentos utilizados han sido:

- El Cuestionario de Personalidad para Adolescentes (16 PF-APQ) de Schuerger (2005). Se trata un autoinforme que contiene 200 ítems en forma de afirmaciones que se organizan en cuatro partes o dimensiones evaluativas de las cuales, en esta investigación, se utilizan aquellas que nos informan sobre la personalidad y las dificultades cotidianas de los adolescentes. Cuenta con adecuadas propiedades psicométricas y una alta correlación con otras medidas de personalidad en las diferentes escalas de la versión española de la prueba (Schuerger, 2003).

La dimensión personalidad, permite delimitar cinco dimensiones globales: extraversión, ansiedad, dureza, independencia y autocontrol. La sección de dificultades cotidianas estudia

algunos de los problemas o síntomas de los jóvenes: malestar personal, ponerse en problemas, dificultades en contextos específicos y carencias de afrontamiento.

· El Cuestionario de desarrollo emocional en la versión para adolescentes (QDE\_SEC) de Pérez-Escoda, Álvarez y Bisquerra (2008). Se utiliza para medir la competencia emocional total y sus cinco dimensiones: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencia social y competencias de vida y bienestar. Es una escala de autoinforme que consta de 35 ítems con formato de respuesta tipo Likert, con 11 opciones de respuesta. En el presente estudio el CDE-SEC obtiene una fiabilidad de  $\alpha = .85$ . En este estudio se ha utilizado una versión informatizada y se ha aplicado con la colaboración de los tutores.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan los descriptores y los resultados de la correlación bivariada entre la competencia emocional percibida por los estudiantes, sus dimensiones de personalidad y las principales dificultades cotidianas.

### Evaluación del nivel de competencia emocional y relación con las dificultades cotidianas

Los resultados informan de una puntuación media de la muestra de 6,12 en competencia emocional global en una escala de 0 a 10. Si se observan los niveles promedio alcanzados en cada una de las dimensiones, se puede afirmar que las dimensiones más desarrolladas son la conciencia emocional (7,16/10) y las competencias para la vida y el bienestar (6,57/10). Aquellas dimensiones más susceptibles de ser desarrolladas son la regulación emocional (5,40/10) y la autonomía emocional (5,77/10), seguidas de la competencia social (5,94/10).

**Tabla 1.** Correlación entre la competencia emocional y la personalidad con las dificultades cotidianas.

	Total dificultades	Malestar personal	Ponerse en problemas	Dif. en contextos específicos	Afront. deficiente	Media	DS
<b>Total compet. Emocional</b>	-,60**	-,58**	-,28**	-,45**	-,51**	6,12	0,96
<b>Conciencia</b>	-,39**	-,37**	-,20**	-,28**	-,36**	7,16	1,16
<b>Regulación</b>	-,51**	-,50**	-,27**	-,35**	-,40**	5,40	1,30
<b>Autonomía</b>	-,44**	-,53**	-,07	-,32**	-,37**	5,77	1,36
<b>Comp. Social</b>	-,27**	-,29**	-,07	-,19**	-,26**	5,94	1,33
<b>Compt. Vida y Bienestar.</b>	-,59**	-,45**	-,42**	-,52**	-,50**	6,57	1,27
<b>Extraversión</b>	,00	0,02	,04	,01	-,05	43,02	28,78
<b>Ansiedad</b>	,62**	,66**	,24**	,42**	,48**	48,87	30,60

	Total dificultades	Malestar personal	Ponerse en problemas	Dif. en contextos específicos	Afront. deficiente	Media	DS
<b>Dureza</b>	,01	-,17**	,24**	,04	,02	50,62	30,31
<b>Independencia</b>	,04	-,07	,27**	,09	-,21**	57,17	30,96
<b>Autocontrol</b>	-,12*	-,08	-,10*	-,14**	-,04	50,22	31,94

Nota: \*\*  $p < 0,01$  ; \*  $p < 0,05$ ; N=428

Se observa una correlación importante e inversa entre las dificultades cotidianas y la competencia emocional total ( $r(428) = -,60$ ;  $p < .01$ ). Además, la correlación es también moderada e inversa entre cada uno de los diferentes grupos de dificultades y la competencia emocional. Asimismo se observa también una relación significativa entre cada una de las dimensiones de la competencia emocional y el total de dificultades cotidianas. Así, de acuerdo con los resultados, un mayor grado de competencia emocional se relaciona con menos dificultades cotidianas. Más específicamente, se observa que la dimensión competencias para la vida y bienestar ( $r(428) = -,59$ ;  $p < .01$ ) y la regulación emocional ( $r(428) = -,51$ ;  $p < .01$ ) son las que se relacionan más intensamente con el total de dificultades, seguidas por la autonomía emocional ( $r(428) = -,44$ ;  $p < .01$ ). y la conciencia emocional ( $r(428) = -,39$ ;  $p < .01$ ). En último lugar, encontramos la competencia social, la cual tiene una correlación menor, aunque significativa y nada despreciable ( $r(428) = -,27$ ;  $p < .01$ ).

#### **Personalidad y las dificultades cotidianas**

Como se puede observar en la Tabla 1, la puntuación centílica de los estudiantes de la muestra se halla muy próxima a la media sin destacar en ninguna de las dimensiones, aunque se aprecia que la desviación típica en todas ellas es elevada por lo que se entiende que existen algunos casos concretos que si se escapan de la media tanto por exceso como por defecto.

En cuanto a la relación entre las dificultades cotidianas y la personalidad, tal como se desprende de los resultados de la Tabla 1, la dimensión de ansiedad presenta un patrón de correlación significativa y importante con el total de dificultades ( $r(428) = ,62$ ;  $p < .01$ ) y con todas las tipologías de dificultad, destacando la relación con el malestar personal ( $r(428) = ,66$ ;  $p < .01$ ). La dimensión extraversión carece de relaciones significativas con las dificultades, mientras que la dureza se relaciona inversa y débilmente con el malestar personal ( $r(428) = -,17$ ;  $p < .01$ ) y de forma directa con la propensión a meterse en problemas ( $r(428) = ,24$ ;  $p < .01$ ). Por su parte la dimensión independencia se relaciona también con la tendencia a meterse en problemas ( $r(428) = ,27$ ;  $p < .01$ ) y de forma inversa, aunque débilmente, con un afrontamiento deficiente ( $r(428) = -,21$ ;  $p < .01$ ).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio nos permiten afirmar que cuanto mayor es el nivel de competencia emocional, menos dificultades cotidianas presentan los adolescentes. Destaca especialmente la relación inversa entre el nivel de competencia emocional y el malestar personal. Los datos obtenidos muestran que aquellos adolescentes con mayor competencia emocional poseen más habilidades de afrontamiento frente a los problemas. Esto se manifiesta en una disminución de los conflictos especialmente en los contextos familiar y escolar. En su trabajo Morales y Trianes (2010) estudiaron la relación entre las estrategias de afrontamiento y la adaptación en niños y adolescentes llegando a la conclusión de que disponer de estrategias de afrontamiento era un factor protector frente a la aparición de comportamientos desadaptativos.

De nuestro estudio se deduce que los adolescentes hábiles en su gestión emocional presentan mayor resistencia al desánimo, responden mejor a las demandas externas e internas y gestionan mejor las preocupaciones propias de su día a día. Paralelamente perciben con mayor benevolencia su imagen y los cambios corporales propios de la etapa, mientras que los adolescentes con menor competencia emocional se muestran con una autoestima más vulnerable y una mayor actitud autocrítica.

Por su parte, al profundizar en la relación entre la personalidad y las dificultades cotidianas se observa que ciertos rasgos o dimensiones de la personalidad parecen incidir de forma importante en el origen y mantenimiento del malestar personal. Destaca especialmente la influencia de la dimensión ansiedad y en menor medida la de la dimensión dureza. En nuestro estudio se observa como un pobre afrontamiento aparece vinculado al rasgo ansiedad y también a la falta de independencia, mientras que las dificultades en contextos específicos están más influenciadas por la falta de autocontrol junto a puntuaciones elevadas en ansiedad. Sin embargo, se observa que el rasgo extraversión no parece tener ninguna incidencia en las dificultades cotidianas de los adolescentes.

En síntesis, destaca la influencia dimensión ansiedad ya que muestra mayor incidencia en todos los tipos de dificultades. Latorre y Montañés (2004) hallaron en su investigación que la ansiedad se relacionaba claramente con la falta de competencias emocionales y a su vez con dificultades de ajuste psicosocial. Estos resultados concuerdan con otros trabajos como los de Molina, Inda y Fernández (2009) y Rodrigo y Hernández (2003) que concluyen que la combinación entre la baja estabilidad emocional, niveles elevados de ansiedad, tensión, aprensión y abstracción en la adolescencia constituyen un claro indicador de problemas y dificultades en el futuro.

En consecuencia consideramos que sería de gran interés seguir profundizando en el estudio de las relaciones entre estas variables. Por un lado, sería importante realizar un análisis más pormenorizado de las respuestas a cada una de los problemas específicos (desanimos, pobre autoimagen, problemas en casa y en la escuela, etc...) para obtener información más detallada

que permita diseñar intervenciones destinadas a la prevención de cada uno de ellos. Asimismo es necesario realizar nuevas investigaciones con muestras más grandes y también con adolescentes de diferentes edades y niveles educativos que permitan disponer de conclusiones que permitan una mayor generalización. Como propuesta de continuidad se realizará un estudio de regresión para estudiar con mayor precisión el poder predictivo de cada una de las variables en las dificultades cotidianas.

Todo ello nos permitirá sin duda obtener pistas que ayuden a desarrollar programas de intervención de educación emocional enfocados a la prevención y disminución de los problemas en la adolescencia. Se trata de trabajar en pro del desarrollo integral de los adolescentes. En definitiva, educar en educación emocional es educar para la vida y, si educamos para la vida, es porque queremos llegar a una sociedad en la que sus miembros se aproximen cada vez más al bienestar personal y social.

Otro aspecto a considerar, como extensión de la necesidad de desarrollar las competencias emocionales de los adolescentes, es la necesidad de ofrecer formación en educación emocional para todos los profesionales de la educación, especialmente para aquellos que trabajan con alumnos en esta etapa vital. En este sentido también se han manifestado ya algunos autores (Day, 2011; Vaello, 2009; Torrijos y Izard, 2014; Bisquerra, Pérez-González y García, 2015). La disposición del profesorado tanto a llevar a cabo las intervenciones de educación emocional como el hecho de ser referentes y modelos para sus alumnos, requiere de un esfuerzo y a menudo de una sólida formación en gestión emocional que no recibieron en su formación inicial como docentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., i García Navarro, E. (2015). *Inteligencia emocional en la educación*. Madrid: Síntesis.
- Boro, J. y Dhanalakshmi, D. (2014). Life stress, optimism, and life satisfaction among school students. *Indian Journal of Positive Psychology*, 5(1), 41-45.
- Day, C. (2011). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores* (3ª ed.). Madrid: Narcea.
- Latorre, J. M. y Montañés, J. (2004). Ansiedad, inteligencia emocional y salud en la adolescencia. *Ansiedad y estrés*, 10 (1), 111-125
- Molina, S., Inda, M., y Fernández, C. M. (2009). La personalidad como predictora de dificultades cotidianas en la adolescencia. *Reop*, 20, 109-122.
- Morales, F. M. y Trianes, Mª. V. (2010). Estrategias de afrontamiento e inadaptación en niños y adolescentes. *European Journal of Education and Psychology*, 3 (2), 275-286. doi: 10.1989/ejep.v3i2.65

- Pérez-Escoda, N., Álvarez, M. y Bisquerra, R. (2008). QDE-SEC Cuestionario de desarrollo emocional Educación Secundaria. Barcelona: GROU. Universitat de Barcelona.
- Rodrigo M, y Hernández R. (2003). Ansiedad. Depresión y conducta suicida en la adolescencia. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 8, (116), 6199-6208.
- Schuerger, J. M. (2003). Manual 16PF-APQ Cuestionario de Personalidad para Adolescentes 16PF. Madrid: TEA Ediciones, S.A..
- Schuerger, J. M. (2005). 16 PF-APQ Cuestionario de Personalidad para Adolescentes. Madrid: TEA Ediciones, S.A
- Torrijos, P. y Izard, J. F. (2014). Desarrollo de competencias emocionales en el profesorado de educación secundaria a través de una intervención por programas. *Teoría de la educación: Educación y cultura en la sociedad de la información*, 15 (1), 890-105.
- Vaello, J. (2009). El profesor emocionalmente competente. Un puente sobre las aulas turbulentas. Barcelona. Graó.



# **EL TRABAJO DE FIN DE GRADO COMO OPORTUNIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES FORMATIVAS**

**REBOLLO QUINTELA, Nuria**

**ESPIÑEIRA BELLÓN, Eva María**

Universidade da Coruña

A Coruña (España)

eva.espineira@udc.es

## **Resumen**

La evolución del Espacio Europeo de Educación Superior ha producido cambios significativos en la formación del alumnado, a quien se le atribuye la capacidad de identificar sus necesidades formativas; por tanto, se considera conveniente realizar un diagnóstico de dichas necesidades mediante instrumentos y metodologías de evaluación. El objetivo principal de esta investigación se centra en detectar las necesidades percibidas y expresadas por el alumnado con respecto a la materia de Trabajo de Fin de Grado (TFG) de los títulos de Grado en Educación (Infantil y Primaria) de la Universidad de A Coruña a través de un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo. El instrumento elaborado permite detectar las necesidades formativas del alumnado, evidenciando, a través de los resultados obtenidos, que éstas se presentan en todo el proceso de elaboración y defensa del TFG. Con ello se justifica la necesidad de reflexionar sobre el TFG en sí mismo (organización, desarrollo, evaluación,...) con el fin de que permita plasmar el dominio integrado de las competencias adquiridas de manera autónoma por el alumnado, con base en los principios que rigen el EEES, en aras de mejorar la calidad educativa en todo el proceso.

## **Abstract**

The evolution of the European Higher Education Area has produced significant changes in the training of students, to whom is attributed the ability to identify their training needs; Therefore, it is considered convenient to make a diagnosis of those needs through instruments and evaluation methodologies. The main objective of this research is focused on detecting the needs perceived and expressed by the student in the Final Dissertation subject. The research focuses on Degree in Early Childhood Education and Degree in Primary Education of the University of A Coruña through a descriptive study with quantitative approach. The instrument made allows detect them needs training of the students, demonstrating, through them results obtained, that these is presented in all the process of elaboration and defence of the essays. This results justified the need to reflect on the undergraduate dissertations in itself (organization, development, evaluation,...) to allow to translate the integrated mastery of skills acquired independently by students, on the basis of the principles that govern the EHEA, in order to improve the quality of education throughout the process.

## **Palabras clave**

Necesidades formativas, Trabajo de Fin de Grado, Educación Superior, autoevaluación.

## **Keywords**

Educational Needs, Essays, Higher Education, Self evaluation

## **INTRODUCCIÓN**

El presente estudio tiene como fin último detectar las necesidades percibidas y expresadas por el alumnado con respecto a la materia de Trabajo de Fin de Grado (TFG) de los títulos de Grado en Educación (Infantil y Primaria), radicando la elección de la temática en dos aspectos fundamentales. En primer lugar, conforme a lo indicado en el Real decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior el alumnado de los títulos de Grado ha de “ser capaz de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no)”. En segundo lugar, la obligatoriedad de la materia de Trabajo de Fin de Grado (TFG) en los nuevos títulos universitarios adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha representado “una novedad importante en el sistema universitario español por las importantes repercusiones que sobre el funcionamiento académico acarrea” (Vera y Briones, 2015, p. 726) y constituye asimismo, una temática de interés persistente en la publicación de obras y congresos (Ferrer, Carmona y Soria, 2012; Fondevila Gascón y del Olmo Arriaga, 2013; García Sanz y Martínez Clares, 2012; González García, León Mejía y Peñalba Sotorrío, 2014; Hernández Pina,

Maquilón Sánchez, Cuesta Sáez de Tejada e Izquierdo Rus, 2015; Pérez Urraza, Bilbao Bilbao, Fernández de Larrea, Molero Otero y Ruiz de Gauna, 2014).

Aún así, son pocos los estudios que aborden las necesidades formativas del alumnado en relación al desarrollo de su TFG; no obstante, existen algunos casos como el artículo de Colás Bravo, González Ramírez, Reyes de Cózar, Villaciervos Moreno y Conde Jiménez (2016) en el que se tratan aspectos específicos como las necesidades de formación investigadora. En concreto, se identifican necesidades de investigación relacionadas con la realización de un título del TFG atractivo que refleje la temática a tratar, un índice que contribuya a la comprensión de la estructura del trabajo, aprender a citar, saber interpretar lo que los datos recogidos y analizados sugieren, conectándolos con la teoría e investigaciones futuras o poder hacer una presentación del trabajo hilada (Colás Bravo et al., 2016, p. 232).

Entendiendo la evaluación de necesidades como “una acción planificada tendente a obtener información sobre el problema que se quiere tratar o la situación que se desea modificar” (Álvarez Rojo et al., 2002, p. 55), en este trabajo utilizaremos la detección de necesidades formativas como una oportunidad para identificar áreas de mejora que puedan ser asumidas por la institución, el profesorado y el alumnado (Muñoz Carril, Fuentes Abeledo y González Sanmamed, 2012) superando el concepto de necesidad con resultados correctivos. En este sentido, la presente investigación, procura indagar sobre las necesidades del alumnado universitario con base en sus percepciones como potencial destinatario de actividades formativas, por lo que las necesidades según la categorización realizada por Álvarez Rojo et al. (2002) podrán ser tanto percibidas como expresadas.

## **MÉTODO**

A través de un estudio de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, se ha llevado a cabo la detección de necesidades formativas del alumnado en relación a la elaboración del Trabajo Fin de Grado (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2007).

### **Muestra**

La población de referencia para este estudio fue el alumnado matriculado en el curso 2015/2016 en la materia de Trabajo de Fin de Grado de los títulos de Grado en Educación Infantil (N=133) y Primaria (N= 117) impartidos en la Facultad de Ciencias de la Educación de A Coruña. Tras realizarse un muestreo no probabilístico intencional, la muestra de esta investigación la componen 86 estudiantes, 48 pertenecientes al Grado en Educación Infantil (55.81%) y 38 al de Educación Primaria (44.19%).

En cuanto a las principales características decir que el 89.5% (n= 77) son mujeres y el 10.5% (n= 9) son hombres, por lo que nos encontramos con una muestra claramente feminizada, al igual que ocurre en la población de referencia. El 23.7% (n=20) de la muestra estaba siendo tutorizada

por profesorado perteneciente al área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE) frente al 76.7% (n=66) que se distribuyen entre otras áreas de educación.

### **Instrumento**

Para la recogida de la información se ha procedido a construir un instrumento ad hoc, a través del siguiente proceso:

- En el curso académico 2013/2014 se redactaron 12 ítems que fueron sometidos a validación por jueces expertos que cumplían la condición de dirigir TFG/TFM y que pertenecían al área MIDE. Dichos jueces recomendaron la inclusión de 3 nuevos ítems relacionados con las necesidades formativas que consideraban que el alumnado que dirigían podrían tener.
- En el curso 2014/2015 el cuestionario conformado por 15 ítems fue aplicado a una muestra piloto, que sugirió la incorporación de 2 nuevos ítems; es decir, se evidenciaron necesidades en la elaboración del TFG y TFM que en un principio no se habían detectado.
- El cuestionario final, aplicado en el pasado curso académico 2015/2016, está conformado por una serie de preguntas de identificación (nivel de estudios cursados, titulación, sexo y área de pertenencia del tutor/a del TFG/TFM) y 17 ítems.

Los ítems evalúan las necesidades formativas del alumnado con base en una escala tipo Likert del 1 al 5 (siendo 1 nada y 5 mucho). El análisis de fiabilidad nos permitió determinar la consistencia interna del instrumento diseñado (alpha de Cronbach .926).

### **RESULTADOS**

Para el tratamiento estadístico de los datos, se ha utilizado el paquete IBM Statistics Program for Social Sciences (SPSS) en su versión 24. Se han calculado medidas descriptivas de tendencia central (media y mediana) y medidas de dispersión (desviación típica), que se presentan en la tabla 1.

Los resultados evidencian que estamos ante una realidad compleja, ya que, en líneas generales, la muestra presenta serias carencias en todos los aspectos estudiados. Si bien las necesidades ligadas a conocimientos sobre metodología de investigación tanto cualitativa como cuantitativa eran esperables, ya que el alumnado no cursa en sus estudios materias que aborden esta temática, llaman la atención los valores obtenidos en los ítems relacionados con la exposición y defensa pública del TFG. Es decir, la muestra evidencia carencias formativas en tres competencias (transversales y nucleares):

- Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida (*Tengo claro cómo elaborar la presentación del TFG con la ayuda de una*

*herramienta informática,  $\bar{x} = 2.66$ ).*

- La capacidad de análisis y síntesis de la información de su trabajo para llevar a cabo la elaboración de la exposición (*Conozco cual es la información más importante para presentar en la defensa del TFG,  $\bar{x}=2.17$ ).*
- Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo (Sé cuál es la mejor manera de usar el tono y la voz para la presentación de mi trabajo,  $\bar{x}=2.37$ ).

Por lo tanto, en estos aspectos, o el alumnado ha detectado una carencia en su formación de base o considera que la formación recibida, sobre todo a través de la aplicación de la presentación oral como metodología de enseñanza (presente en más del 50% de las materias de ambos grados) no es suficiente para abordar el trabajo de fin de grado.

**Tabla 1.** Medidas descriptivas de tendencia central y dispersión

	N	$M_e$	$\bar{x}$	SD
<b>Identifico con claridad las partes del TFG/TFM</b>	86	3	3.15	1.035
<b>Soy capaz de estructurar mi TFG/TFM de acuerdo con las fases del proceso de investigación</b>	86	3	2.70	.946
<b>Soy capaz de elaborar mi trabajo mediante un proyecto</b>	86	3	2.67	1.034
<b>Me considero capaz de estructurar una investigación cualitativa</b>	86	2	2.41	.963
<b>Identifico las principales técnicas de investigación cualitativas</b>	86	2	2.30	.921
<b>Tengo conocimientos generales de cómo abordar los datos en una investigación cualitativa</b>	86	2	2.26	.910
<b>Tengo conocimientos generales de cómo organizar los datos en una investigación cuantitativa para su tratamiento</b>	86	2	2.31	.844
<b>Soy capaz de analizar mis datos para su análisis con estadística básica e interpretarlos</b>	86	3	2.51	.967
<b>Soy capaz de representar los datos mediante gráficos /tablas y sintetizarlos</b>	86	3	2.74	1.020
<b>Soy capaz de analizar mis datos para su análisis con estadística básica e interpretarlos</b>	86	3	2.69	.936
<b>Sé almacenar, recuperar y compartir los recursos mediante herramientas webs</b>	86	3	2.98	1.006
<b>Soy capaz de construir el marco teórico de mi trabajo apoyándome en fuentes documentales</b>	86	3	3.22	1.056
<b>Conozco la manera de citar los trabajos utilizando la normativa APA</b>	86	3	3.14	1.053
<b>Soy sistemático/a a la hora de repasar los trabajos antes de entregarlos</b>	86	3	3.30	1.007
<b>Tengo claro cómo elaborar la presentación del TFG con la ayuda de una herramienta informática</b>	86	3	2.66	.849
<b>Conozco cual es la información más importante para presentar en la defensa del TFG</b>	86	2	2.17	.843
<b>Sé cuál es la mejor manera de usar el tono y la voz para la presentación de mi trabajo</b>	86	2	2.37	.895

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran que el instrumento diseñado ha permitido diagnosticar las necesidades formativas más frecuentes entre el alumnado que cursa la materia de TFG así como

comprobar que la mayor parte de ellas son consideradas como deficitarias. No obstante, la discrepancia entre las necesidades percibidas y las expresadas hacen que sea un tema que comporta cierta dificultad, ya que, como se ha podido ver, sólo el 36.09 % de los/las estudiantes de Educación Infantil y el 32.48 % de Educación Primaria han detectado una necesidad, en este caso directamente relacionada con la elaboración del TFG, y han emprendido acciones para mitigarlas, como fue la inscripción en una actividad formativa (la “2ª Edición: Píldoras formativas para la elaboración y defensa del TFG/TFM”).

Como se apuntaba en párrafos anteriores, ha sido complicado contrastar los resultados obtenidos, ya que los trabajos que abordan el estudio de las necesidades formativas en Educación Superior, lo hacen desde el punto de vista del personal docente e investigador para la adquisición de nuevas competencias para su desarrollo profesional (Cejudo, López-Delgado, Rubio y Latorre, 2015; Domingo, Calvo y Vázquez, 2015; Más-Torelló, 2016; Muñoz Carril et al. 2012; Salcines Talledo y González Fernández, 2016), no haciendo referencia al alumnado. No obstante, en alguno de ellos se evidencia la necesidad de reflexionar sobre todos los aspectos relacionados con la elaboración y defensa del TFG. En concreto, Vera y Briones (2015, p.757) destacan como prioritario abordar la “preparación previa de los estudiantes en relación a las exigencias de la elaboración y defensa” de este tipo de trabajo y Colás Bravo et al. (2016) se centran en varios de los aspectos que el alumnado detecta como deficitarios (como la baja capacidad para citar los trabajos e interpretar datos).

Se justifica, por tanto, la necesidad de que la universidad ofrezca al alumnado actividades formativas complementarias relacionadas con el proceso de diseño y desarrollo de los TFG, necesidad demandada por el profesorado universitario (Muñoz Cantero, Espiñeira Bellón y Rebollo Quintela, 2016) que queda refrendada por el diagnóstico efectuado al alumnado.

Suscribiendo las palabras de Álvarez Pérez y González Alonso (2009), “en el modelo de Convergencia Europeo se debe poner el énfasis en proporcionar las herramientas adecuadas para que los estudiantes aprendan de forma autónoma y guiada las competencias” (p. 76), haciendo necesario, por tanto, que los/las futuros/as docentes sean capaces de realizar un diagnóstico de sus necesidades formativas y que sean capaces de mitigarlas a través de la formación permanente.

Por último, aunque el rigor establecido en la recogida, análisis y discusión de los resultados, así como el desarrollo del discurso, hicieron posible detectar aquellas necesidades formativas más destacadas por el alumnado de los títulos de Educación para el proceso de desarrollo de su TFG, este trabajo se ha efectuado con el fin de conocer una realidad particular (Stake, 2010), sin intención de establecer leyes universales, lo que indica que los resultados extraídos no se pueden generalizar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Pérez, P.R. y González Alonso, M.C. (2009). Modelo comprensivo para la institucionalización de la orientación y la tutoría en la enseñanza universitaria. *Revista Curriculum*, 22, 73-95. Recuperado de <http://revistaq.webs.ull.es/ANTERIORES/numero22/alvarez.pdf>
- Álvarez Rojo, V., García Jiménez, E., Gil Flores, J., Martínez Clares, P., Romero Rodríguez, S. y Rodríguez Santero, J. (2002). *Diseño y evaluación de programas*. Madrid: EOS.
- Cejudo, J., López-Delgado, M.L., Rubio, M.J. y Latorre, J.M. (2015). La formación en educación emocional de los docentes: una visión de los futuros maestros. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 26 (3), 45-62. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5944/reop.vol.26.num.3.2015.16400>
- Colás Bravo, P., González Ramírez, T., Reyes de Cózar, S., Villaciervos Moreno, P. y Conde Jiménez, J. (2016). *Necesidades de formación investigadora del alumnado universitario para la realización de los TFG*. En A.M. Chocrón Giráldez (Coord.), *Calidad, Docencia Universitaria y Encuestas: "Bolonia a Coste Cero"* (pp. 229-234). Sevilla: Asociación de Mujeres Laboristas de Andalucía (AMLA). Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/46560>
- Domingo, J., Calvo, J. y Vázquez, E. (2015). Evaluación de la formación permanente del profesorado. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 2(1), 11-18. Recuperado de [http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2015.2.1.72/pdf\\_1](http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2015.2.1.72/pdf_1)
- Ferrer, V., Carmona, M. y Soria, V. (Eds.) (2012). *El Trabajo de Fin de Grado: guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores*. España: McGraw Hill.
- Fondevila Gascón, J.F. y del Olmo Arriaga, J.L. (2013). *El Trabajo de Fin de Grado en Ciencias Sociales y Jurídicas. Guía Metodológica*. España: Ediciones Internacionales Universitarias.
- García Sanz, M. P. y Martínez Clares, P. (coords.) (2012). *Guía Práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de master*. Murcia: Edit.um.
- González García, J. M., León Mejía, A. y Peñalba Sotorrío, M. (2014). *Cómo escribir un trabajo de fin de grado. Algunas experiencias y consejos prácticos*. España: Editorial Síntesis.
- Hernández Pina, F., Maquilón Sánchez, J.J.; Cuesta Sáez de Tejada, J.D. e Izquierdo Rus, T. (2015). *Investigación y análisis de datos para la realización de TFG, TFM y tesis doctoral*. Murcia: Compobell.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw Hill.
- Más-Torelló, O. (2016). La influencia de la experiencia en las competencias investigadoras del

- profesor universitario. *Revista Complutense de Educación*, 27(1), 13-34. Recuperado de [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2016.v27.n1.44706](http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.44706)
- Muñoz Cantero, J.M., Espiñeira Bellón, E.M. y Rebollo Quintela, N. (2016). Las píldoras formativas: diseño y desarrollo de un modelo de evaluación en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Investigación en Educación*, 14(2), 156-169. Recuperado de <http://webs.uvigo.es/reined/>
- Muñoz Carril, P.C., Fuentes Abeledo, E. y González Sanmamed, M. (2012). Necesidades formativas del profesorado universitario en infografía y multimedia. *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 303-321. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/118971/148861>
- Pérez Urraza, K., Bilbao Bilbao, B., Fernández de Larrea, E. Molero Otero, B. y Ruiz de Gauna, P. (coord.)(2014). Actas del I. Congreso interuniversitario sobre el trabajo fin de grado. Retos y oportunidades del TFG en la sociedad del conocimiento. Recuperado de <https://addi.ehu.es/bitstream/10810/15071/1/USWEB140322.pdf>
- Real decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el marco español de cualificaciones para la educación superior. (BOE, núm. 185, de 3 de agosto de 2011).
- Salcines Talledo, I. y González Fernández, N. (2016). Diseño y validación del cuestionario smartphone y universidad. Visión del profesorado (SUOL). *Revista Complutense de Educación*, 27(2), 603-632. Recuperado de [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2016.v27.n2.46912](http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n2.46912)
- Stake, R.E. (2010). *Qualitative research: studing how things work*. New York: The Gilford Press.
- Vera, J. y Briones, E. (2015). Perspectiva del alumnado de los procesos de tutorización y evaluación de los trabajos de fin de grado. *Cultura y Educación*, 27(4), 726-765. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/11356405.2015.1089391?scroll=top&needAccess=true>



# **LA MOTIVACIÓN DE LOGRO Y SU INFLUENCIA EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, Sonia**

**SALMERÓN VILCHEZ, Purificación**

Universidad de Granada

**SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, Pino**

Centro de Magisterio La Inmaculada

Granada (España)

## **Resumen**

El propósito de esta investigación es conocer, a través de la Teoría de la Atribución Causal, las causas atribucionales y de motivación de logro que predominan en el estudiantado de Educación Primaria. El objetivo se centra en determinar las diferencias significativas entre la motivación de logro del alumnado con respecto a variables independientes como género, curso matriculado, tipo de centro educativo (público o concertado) y si recibe refuerzo o apoyo educativo extraescolar. La muestra estuvo formada por 273 escolares de 5º y 6º de Educación Primaria de cuatro Centros de Educación Primaria privados y concertados de la provincia de Granada. Para la obtención de la información planteada en los objetivos, se empleó la Escala Atribucional de Motivación de Logro Modificada (EAML-M) de Morales-Bueno y Gómez-Nocetti (2009) adaptada al alumnado de Educación Primaria. Los resultados muestran que el alumnado se siente responsable directo de sus logros académicos, mostrará mayor persistencia en la tarea, dado que relaciona esos logros con su propio interés y esfuerzo.

## **Abstract**

The purpose of this research is to know, through Weiner's attributional theory, attributional and achievement motivation causes that dominate primary school students. The focus is on

identifying significant differences between achievement motivation of these students regarding independent variables such as gender, course, type of school (public or concluded) and receives reinforcement or extra-curricular educational support. The sample consisted of 273 primary schoolchildren from four primary education centres in Granada (Spain), aged between 10 and 12 years, corresponding to the 5th and 6th of primary education. In order to obtain information on the objectives raised the Attribution Achievement Motivation Scale property (EAML-M) of Morales-Bueno Gómez-Nocetti (2009) adapted for primary education. The results show that students feel directly responsible for their academic achievements, show greater persistence in the task, since those achievements related to their own interest and effort.

### **Palabras clave**

Motivación de logro, Educación Primaria, rendimiento académico, aprendizaje cooperativo.

### **Keywords**

Achievement motivation, primary education, academic performance and cooperative learning.

## **INTRODUCCIÓN**

A lo largo del presente trabajo pretendemos analizar la teoría de las atribuciones causales y sus aportaciones en la comprensión de la motivación del alumnado para alcanzar un determinado logro. Su contribución en la explicación de las causas que revelan determinadas conductas ofrece luz a diversos comportamientos que concurren en el ámbito educativo, interesándonos por su influencia en el curso matriculado y tipo de centro (público o concertado).

La teoría de la atribución de Weiner (1986) se relaciona con la capacidad que posee el ser humano de ser racional y consciente respecto a sus decisiones. Dicha propuesta teórica señala la dependencia de este tipo de motivación de las atribuciones causales que el sujeto realiza sobre sus resultados de éxito (meta alcanzada) o fracaso (meta no alcanzada). Diversas posiciones teóricas e investigaciones recientes subrayan la importancia de tomar en cuenta los factores motivacionales que inciden en el aprendizaje. En los estudios de diversos investigadores (Miñano y Catejón, 2008; Caso-Niebla y Hernández-Gúzmán, 2007; Valenzuela, 2007; García López, 2006; García Ramírez, 2016), se establecen relaciones significativas entre las aspiraciones y motivaciones del alumnado y los resultados académicos.

También existen diferentes estudios cuyo objetivo fue la construcción de Escalas Atribucionales de Motivación de Logro, dirigidas a diferentes contextos. La mayoría de ellos dirigidos a estudiantes universitarios (Durán-Aponte y Pujol, 2013; Morales-Bueno y Gómez-Nocetti, 2009), aunque también encontramos para alumnado de Bachillerato (Becerra González y Morales Ballesteros, 2015). Sin embargo, no hemos encontrado Escalas que estuvieran adaptadas a la Educación Primaria.

El presente trabajo pretende dar respuesta a aquellas dimensiones o variables que afectan más significativamente en la motivación de logro del alumnado en últimos cursos de Educación Primaria.

## **MÉTODO**

### **Diseño y objetivos de investigación**

La investigación se desarrolla en un enfoque no experimental y descriptivo, utilizando un diseño transversal.

El propósito del estudio es describir, a través de la Teoría de la Atribución Causal, las causas atribucionales y de motivación de logro que predominan en el estudiantado de 5º y 6º curso de Educación Primaria de la provincia de Granada. El objetivo se centra en determinar las diferencias significativas entre la motivación de logro que manifiestan con respecto a variables independientes como curso matriculado y tipo de centro educativo (público o concertado). Así pues, los objetivos específicos son:

1. Determinar las propiedades psicométricas del instrumento construido ad hoc derivado de la Escala Atribucional de Motivación de logro modificada (EAML-M) diseñada por Morales-Bueno y Gómez-Nocetti (2009) dirigido al alumnado de Educación Primaria.
2. Describir las causas atribucionales y de motivación de logro que predomina en el estudiantado de Educación Primaria participantes en el estudio.
3. Conocer las diferencias significativas entre la motivación de logro manifestada por el alumnado de Educación Primaria respecto del tipo de centro educativo (público o concertado).
4. Identificar las diferencias significativas entre la motivación de logro manifestada por el alumnado de Educación Primaria en función del curso donde se encuentra matriculado.

### **Muestra participante**

El total de la muestra estará formada por 273 estudiantes de Educación Primaria de cuatro Centros de Educación Primaria privados y concertados de la provincia de Granada. Con edades comprendidas entre los 10 y 12 años, correspondientes a 5º (133 estudiantes) y 6º (140 estudiantes) de Educación Primaria. La distribución de la muestra según el género fue de 144 chicos y 129 chicas. Con respecto al tipo de centro, el porcentaje mayor se sitúa en los centros educativos públicos (174) siendo algo inferior la participación de los centros concertados (99). Debemos de incidir en que el alumnado participante desarrolla en sus aulas metodologías de aprendizaje que fomentan la cooperación, característica necesaria para llevar a cabo la investigación, puesto que el instrumento utilizado valora dimensiones relativas: i) influencia de

pares sobre las habilidades para el aprendizaje; ii) interacción colaborativa con pares. Este grupo de ítems miden la interacción con sus iguales en el trabajo cooperativo desarrollado en las aulas.

### Instrumento de medida

Se ha construido ad hoc una adaptación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro Modificada (EAML-M) de Morales-Bueno y Gómez-Nocetti (2009).

**Tabla 1.** Dimensiones atribucionales de la Motivación de Logro

Dimensiones	Descripción	Ítems
Interés y esfuerzo	Valoración del estudiante acerca de su propio interés por el estudio y de su esfuerzo por tener un buen desempeño en ella	4, 7, 9, 11, 13, 16 17 y 18
Interacción con profesor	Valoración del estudiante acerca de la influencia de su interacción con el profesor sobre su desempeño en el estudio	12, 23, 24 y 25
Tarea/Capacidad	Valoración del estudiante acerca del grado de dificultad de las tareas académicas y sobre su propia capacidad para el estudio de ellas	5, 6, 8 y 20
Examen	Valoración del estudiante acerca de la influencia de los exámenes sobre la nota obtenida en ellos	1, 2, 3 y 14
Interacción con pares	Valoración del estudiante acerca de la influencia de su interacción con sus pares sobre su desempeño en la asignatura.	10, 15, 19, 21 y 22

Fuente: Propia.

La interpretación teórica de la estructura factorial de EAML-M permite describir cada una de las dimensiones como se detalla en la Tabla 1. La Escala Atribucional de Motivación de Logro Modificada (EAML-M) y adaptada para este estudio, presenta valores de confiabilidad y validez de constructo que permiten su aplicación para la evaluación de la motivación de logro en contextos educativos en donde se implementen estrategias de aprendizaje colaborativo.

## RESULTADOS

La interpretación de la información obtenida en el análisis se expone, estructurándose en base a dar respuesta a los objetivos propuestos. Con respecto al primero de ellos, determinar las propiedades psicométricas del instrumento construido ad hoc derivado de la EAML-M diseñada por Morales-Bueno y Gómez-Nocetti (2009), se realizó la validez de constructo analizando la estructura factorial a la adaptación del instrumento, empleando el análisis factorial de componentes principales (AFC). Previamente, se obtuvo el índice de KMO (.768) el cual es cercano a la unidad, por lo tanto indica una adecuación excelente de los datos a un modelo de análisis factorial. En vista de estos resultados, se consideran indicadores favorables y, por tanto, hacen factible la aplicación del factorial.

**Tabla 2.** Medida de adecuación KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,764
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1527,033
	gl	300
	Sig.	,000

En cuanto al análisis factorial se analizó en función del autovalor 1, el cual satisface el criterio metodológico para identificar factores. En la solución inicial, el método de rotación varimax alcanza la convergencia después de 7 iteraciones, resultando una estructura factorial que explica un 55.19% de la varianza total y permite extraer cinco factores. Se tomaron en consideración sólo los reactivos cuya carga factorial fuese mayor a .40 (Morales, 2008) y los resultados se muestran en la Tabla 3, sugiriendo la consistencia entre los datos, pues solo dos reactivos resultaron por debajo de este criterio, lo que prueba que la totalidad de los reactivos explican la covariación del instrumento. Sin embargo, la clasificación de los reactivos en cada factor difiere de la estructura original del EAML-M.

En el caso del reactivo 25 (¿qué nivel de interacción tienes con tu maestro/a?) resulta un juicio acerca de su interacción con el docente que podría resultar difícil de realizar al tratarse de un conjunto de docentes. Debemos de tener en cuenta que la escala original hace referencia a una materia concreta, lo cual no resulta igual para este caso. El reactivo 6 (¿qué dificultad tienen los deberes?) se sitúa por debajo de la carga factorial aceptable. Puede explicarse debido a que la atribución se está realizando a un conjunto de tareas de varias asignaturas y no a una sola, por lo tanto, atribuir los resultados generales a la dificultad de la tarea no resulta común con el resto de las atribuciones. A partir de la estructura factorial resultante se calcula la confiabilidad del instrumento, la cual fue medida a través del índice de consistencia interna Alfa de Cronbach que

obtuve un valor de .775 demostrando ser una escala confiable.

En relación al segundo de los objetivos, se pretende describir las causas atribucionales y de motivación de logro que predomina en el estudiantado de Educación Primaria participantes en el estudio. Una de ellas hace referencia al interés y esfuerzo del alumnado por tener un buen desempeño en el estudio. Podemos observar que la media más alta se encuentra en la importancia que el estudiantado otorga al valor de sus notas, además de mostrar alto interés por sacar buenas notas. El alumnado muestra una alta motivación de logro cuando se hace referencia a su esfuerzo e interés por el estudio.

En relación a la motivación de logro relacionada con la interacción con el profesorado, los valores más altos son aquellos que hacen referencia a su nivel de interacción con el docente (ítem 25) y su influencia a la hora de estudiar para obtener buenas notas (ítem 24). A nivel general, el alumnado muestra alta interacción con su profesorado, e influye de manera relevante en su rendimiento académico. Con respecto a la dimensión que mide la valoración del estudiantado acerca del grado de dificultad de las tareas académicas y sobre su propia capacidad para el estudio de las mismas, se observan medias bastante altas. El alumnado tiene bastante confianza en sí mismo para sacar buenas notas (ítem 5), se considera buen estudiante (ítem 8) y con frecuencia termina con éxito las tareas de clase (ítem 20).

Con respecto a su valoración acerca de la influencia de los exámenes sobre su rendimiento escolar, podemos observar que el alumnado identifica como justas sus notas en relación al esfuerzo manifestado (ítem 3) y se siente satisfecho con sus rendimientos académicos obtenidos (ítem 1). A nivel general, el estudiantado coincide en otorgar bastante influencia a los exámenes. La última dimensión, hace referencia tanto a la influencia de sus compañeros de clase sobre las habilidades para el aprendizaje, como de la interacción cooperativa entre los mismos. Podemos observar como el alumnado otorga bastante importancia a que sus compañeros tengan tan buenas notas como ellos (ítem 19), consideran importante la cooperación con sus pares para estudiar y hacer las tareas (ítem 15), manteniendo una buena relación con ellos (ítem 22). Sin embargo, hay algunas discrepancias con asumir que sus compañeros influyen en sus notas (ítem 10).

El tercer objetivo pretendía conocer si existen diferencias entre la motivación de logro del alumnado y el tipo de centro educativo donde cursa sus estudios de Educación Primaria. Podemos observar que existen diferencias significativas en relación a la valoración que el estudiante hace acerca de la influencia que tiene su interacción con el resto de compañeros y compañeras en la realización de una tarea. El análisis muestra (Tabla 3) que influye más significativamente la relación de tus compañeros con el rendimiento académico que obtienen, en centros educativos públicos. Es decir, los centros públicos, promueven el desarrollo de aprendizajes cooperativos para mejorar el rendimiento de sus estudiantes cuando se enfrentan a diversas tareas escolares.

**Tabla 3.** Estadísticos de grupo según tipo de colegio

	TIPO DE COLEGIO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
1 ¿Estas satisfecho con las notas obtenidas en el trimestre anterior?	PUBLICO	174	4,68	1,422	,108
	CONCERTADO	99	5,33	,728	,073
10 ¿Influye la relación con tus compañeros en las notas?	PUBLICO	174	3,43	1,781	,135
	CONCERTADO	99	2,49	1,728	,174

También encontramos diferencias significativas, según el tipo de centro educativo en el que está matriculado, con respecto a la influencia que el estudiante otorga a los exámenes. El alumnado matriculado en los centros concertados está más satisfecho con las notas obtenidos en el trimestre anterior. Sin embargo, en el alumnado de los centros públicos hay más discrepancias entre su satisfacción por el rendimiento obtenido.

El último de los objetivos pretendía conocer la relación entre la motivación de logro manifestada por el alumnado y el curso donde se encuentra matriculado, si hemos encontrado diferencias significativas.

**Tabla 4.** Estadísticos de grupo según curso matriculado

	CURSO	N	Media	D.T.	Error típ. de la media
1 ¿Estas satisfecho con las notas obtenidas en el trimestre anterior?	5º	133	5,17	1,201	,104
	6º	140	4,69	1,264	,107
4 ¿Cuánto te esfuerzas diariamente para obtener buenas notas?	5º	133	5,22	,838	,073
	6º	140	4,81	1,015	,086

Podemos observar en la Tabla 4 que las diferencias significativas se sitúan en la valoración que el estudiante hace acerca de la influencia de los exámenes sobre su rendimiento (igual que en el objetivo anterior). En este caso, el alumnado de 5º valora más dicha influencia que el alumnado de 6º. Otra de las diferencias encontradas hace referencia al propio interés por el estudio y su esfuerzo por realizar bien las tareas. El alumnado de 5º se esfuerza diariamente

para obtener buenas notas con una media mayor que el alumnado de 6º.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las causas atribucionales y de motivación de logro manifestada por el alumnado han sido altas en todas sus dimensiones. Podemos destacar la motivación hacia el interés y esfuerzo de la tarea realizada, la que obtiene mejores resultados. Estos coinciden con el estudio de González, Corral y Montañó (2004) donde las buenas notas obtenidas están mediadas a partir del esfuerzo que realizan y de la importancia que les otorgan, valorando altamente su interés por estudiar.

La interacción con el profesorado y con el resto de sus compañeros, también son consideradas como causas atribucionales y de motivación del logro para el alumnado. Los docentes deben estimular el interés y esfuerzo en sus estudiantes para lograr mayores resultados académicos y minimizar aquellas atribuciones derivadas del azar como afirmaba Valenzuela (2007). Promover actividades de enseñanza-aprendizaje que no presenten retos para el aprendiz provoca efectos negativos sobre la atribución al esfuerzo, desmotivando al alumnado.

Debemos destacar las diferencias significativas obtenidas con respecto a cómo influye la relación con sus compañeros y compañeras de clase en las notas. El alumnado de los centros públicos le otorga mayor influencia. La interacción cooperativa del entorno de aprendizaje que se desarrolla en estos centros contribuye a estimular la motivación intrínseca de los estudiantes, quienes al formar equipos cooperativos, se orientan a establecer metas comunes y realizar esfuerzos conjuntos que incrementan sus expectativas de éxito.

Consideramos que cuando el alumnado se siente responsable directo de sus logros académicos, mostrará mayor persistencia en la tarea, dado que relaciona esos logros con su propio interés y esfuerzo. Una forma de potenciar esta dimensión es aplicando estrategias adecuadas, como en este caso, el trabajo cooperativo. Cuando el estudiante comprende que al desarrollar la estrategia de manera eficiente se ayuda a lograr sus objetivos de aprendizaje, mostrará mayor disposición para establecer relaciones de interdependencia positiva y facilitadora, tanto con sus compañeros y compañeras como con los propios docentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra González, C. E., y Morales Ballesteros, M. A. (2015). Validación de la Escala de Motivación de Logro Escolar (EME-E) en estudiantes de bachillerato en México. *Innovación Educativa* 15(68), 135-153.
- Caso-Niebla, J. y Hernández-Guzmán, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol.39, n.3, 487-501.
- Durán-Aponte, E., & Pujol, L. (2013). Escala Atribucional de Motivación de Logro General (EAML-



- G): Adaptación y análisis de sus propiedades psicométricas. *Estudios pedagógicos*, 39(1), 83-97.
- García Ramírez, J. M. (2016). La motivación de logro mejora el rendimiento académico. *REIDOCREA* 5(1), 1-8.
- Miñano, P. y Castejón, J. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, vol. 10(28), 1-13.
- Morales-Bueno, P., & Gómez-Nocetti, V. (2009). Adaptación de la escala atribucional de motivación de logro de Manassero y Vázquez. *Educación y Educadores*, 12(3), 33-52
- Suárez, J. y Suárez, A. (2004). El Aprendizaje Autorregulado: Variables Estratégicas, Motivacionales, Evaluación e Intervención. Madrid: UNED.
- Valenzuela, J. (2007). Exigencia académica y atribución causal: ¿qué pasa con la atribución al esfuerzo cuando hay una baja significativa en la exigencia académica? *Educere*, vol.11, n.37, 283-287.
- Weiner, B. (1986). *An Attributional Theory of Motivation and Emotion*. New York: Springer-Verlag.



# DETERMINANTES PARA LA ELECCIÓN DEL ITINERARIO FORMATIVO EN EL ALUMNADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

SÁNCHEZ MARTÍN, Micaela

IZQUIERDO RUS, Tomás

Facultad de Educación de la Universidad de Murcia

Murcia (España)

micaelasmartin@um.es

## Resumen

La elección vocacional comporta una serie de factores motivacionales, familiares, escolares, de expectativas y aspiraciones que influyen en el individuo para la toma de decisiones y procesos que confluyen en la elección de una profesión y la satisfacción con dicha elección. Este estudio tiene como finalidad identificar los determinantes vocacionales que influyen en el alumnado de Formación Profesional para la elección del itinerario formativo. Los datos han sido recogidos mediante el Cuestionario sobre los determinantes que influyen en el alumnado de Formación Profesional para la elección del itinerario formativo, entre 98 estudiantes, de Grado Medio y Superior, de las familias de Artes gráficas, Administración y Hostelería y turismo, en dos centros de la Región de Murcia. Los resultados muestran que los determinantes que influyen en mayor medida en la elección del itinerario formativo del alumnado son los personales y, en menor medida, los de imagen social, concretamente la influencia de la moda.

## Abstract

Vocational choice involves a series of motivational factors, family, school, expectations and aspirations that influence the individual to make decisions and processes that converge in the choice of a profession and satisfaction with that choice. This study has the purpose of identifying the vocational determinants that influence the students of the vocational training for the choice

of the formative itinerary. The data have been collected through a questionnaire on the determinants that influence the vocational training students to choose the training itinerary, among 98 students, from the middle and upper levels, families of graphic arts, Administration and Hospitality and tourism in two centers of Region of Murcia. The results show that the determinants that influence to a greater extent in the choice of the formative itinerary of the students are the personal ones and, to a lesser extent, those of social image, namely the influence of the fashion.

### **Palabras clave**

Formación Profesional, elección vocacional, desarrollo de la carrera, mercado laboral.

### **Keywords**

Vocational training, vocational choice, career development, labor market.

## **INTRODUCCIÓN**

En un escenario marcado por la incertidumbre, la capacidad de adaptación al cambio cobra especial atención, sobre todo para la juventud. Con esta perspectiva, en los centros de Educación Secundaria, la orientación profesional debe actuar con un carácter proactivo, desterrar la acción puntual en los últimos cursos y pasar a ser un proceso continuo de acompañamiento y mediación (Martínez-Clares, Pérez-Cusó & Martínez-Juárez, 2014). En este contexto, cabe destacar la prolongación del proceso de transición al mercado laboral, la aparición de nuevas ofertas formativas, en un mercado de trabajo difícil donde las exigencias laborales cambian constantemente. En la etapa de la juventud, la toma de decisiones es esencial para la construcción del itinerario profesional, el cual se configura en base a las condiciones sociales, las ofertas de formación y empleo y las actitudes y estrategias del adolescente. Por ello, desde la Orientación Profesional se fomenta la planificación de procesos que desarrollan competencias y recursos adecuados en los jóvenes que les permitan superar la indecisión de esta etapa vital y social generando una actitud proactiva para desenvolverse en el entorno.

Las teorías sobre el desarrollo de la carrera y la conducta vocacional han sido ampliamente revisadas por autores como Álvarez, Bisquerra, Espín & Rodríguez (2007), Rivas (2003) y Salvador & Peiró (1986). En palabras de Rivas (1988) la conducta vocacional es el conjunto de procesos psicológicos que una persona concreta moviliza en relación al mundo profesional en el que pretende integrarse activamente, o en el que ya está instalado. Por consiguiente, forma parte del proceso de socialización de una persona, donde se integran sus motivaciones, expectativas, intereses, capacidades y se desarrolla en un entorno social concreto. La elección académica profesional según Méndez (citado en Cepero, 2009) es un elemento previo a la toma de decisiones profesionales a partir de una exploración de la personalidad y de las opciones

profesionales y del mundo laboral, se formula una propuesta de decisión personal (elección individual) que conduce a la toma de decisiones y a la transición para la vida laboral adulta.

A lo largo del tiempo se han desarrollado diferentes clasificaciones de los determinantes en la elección vocacional en base a las distintas teorías vocacionales. Autores como Rivas (1995) definen los determinantes entendidos como indicadores de la conducta vocacional como el conjunto de factores individuales (intereses, capacidades, etc.) y sociales (clase, productividad, etc.), que por las características de interacción que tiene la conducta vocacional, inciden decisivamente en su orientación y desarrollo. La tendencia actual entiende la elección vocacional como un fenómeno que integra factores personales, económicos y sociales. No se trata de oponer los determinantes socio-económicos a los personales-psicológicos, sino de identificar las interrelaciones que se establecen entre los mismos en el proceso de elección vocacional.

Según Pérez & Blasco (2001), en el ingreso a una carrera determinada subyace una opción o inclinación motivada por diversas razones hacia un área de trabajo, ocupación o profesión, que dará cuenta del porqué una persona desea acercarse y profundizar aún más en ésta llegando, en la mayoría de los casos, a ser la profesión de vida. La elección de la carrera profesional es una acción que involucra la toma de una decisión importante, no obstante, los jóvenes no sólo eligen una carrera por motivos propios, sino que su decisión está mediada por múltiples factores tales como la personalidad, los elementos de su entorno (influencia familiar, modelos de referencia, tendencias sociales, etc.), o el deseo de satisfacer necesidades, entre otros.

Son muchos los estudios sobre factores motivacionales para la elección de la carrera universitaria (Avendaño & González, 2012; De la Mella, Mirabal, & Contreras, 2012; Gámez & Marrero, 2003, entre otros). Dicha relevancia se justifica al considerar que el desempeño posterior puede estar influido por otros motivos que no tienen que ver con aspectos relacionados exclusivamente con la formación académica (Izquierdo, Escarbajal & Latorre, 2016). En el ámbito de la Formación Profesional gran parte de los test profesionales o vocacionales están concebidos para diagnosticar las capacidades de las personas y no para comprobar las competencias, se centran más en identificar conocimientos y habilidades que en el componente actitudinal.

Es necesario favorecer un correcto proceso de orientación profesional, mediante la identificación, elección y/o reconducción de alternativas académicas, ocupacionales o personales, acordes al potencial y proyecto vital de cada persona, tras contrastarlas con las ofertadas por los entornos formativos, laborales y sociales (Echeverría, 2015). Para que el proceso de orientación en Formación Profesional pueda ser planificado adecuadamente se necesita conocer los intereses vocacionales del alumnado, es por ello que el objetivo del presente estudio es identificar los determinantes vocacionales que influyen en el alumnado de primer curso de Formación Profesional para la elección del itinerario formativo. Este objetivo general, a su vez, se concreta en los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar los determinantes vocacionales que intervienen en la elección del itinerario formativo del alumnado de Formación Profesional en función del grado.
2. Identificar los determinantes vocacionales que intervienen en la elección del itinerario formativo del alumnado de Formación Profesional según familia profesional.
3. Analizar los determinantes vocacionales que intervienen en la elección del itinerario formativo del alumnado de Formación Profesional en función del género.

## **MÉTODO**

### **Participantes y contexto**

Para dar respuesta a los objetivos planteados se ha optado por realizar una investigación de carácter cuantitativo, descriptivo, no experimental. Los sujetos han sido seleccionados mediante un muestro no probabilístico deliberado. Participaron 98 estudiantes, de 1º de Grado Medio y Superior de Formación Profesional, de las familias de Artes gráficas (Diseño y gestión de la producción gráfica, Preimpresión digital), Administración (Gestión administrativa y Administración y finanzas) y Hostelería y turismo (Servicios de restauración, Cocina y gastronomía, Servicios de alojamientos turísticos y Dirección de cocina), de dos Institutos de Educación Secundaria de la Región de Murcia. Del total, el 56% son mujeres y el 43% hombres, con edades comprendidas entre 16 y 53 años.

En cuanto al contexto, los centros educativos poseen características similares: están localizados en zonas de un gran crecimiento demográfico, se sitúan en barrios jóvenes con un nivel socioeconómico medio alto y también tienen una gran oferta educativa, destacando como pilar fundamental de su enseñanza los ciclos de Formación Profesional.

### **Instrumentos de recogida de información**

Se empleó el Cuestionario sobre los determinantes que influyen en el alumnado de Formación Profesional para la elección del itinerario formativo de Sánchez-Martín & Contreras (2017), quienes, tras el análisis de las características psicométricas del instrumento, informan que tiene una buena estructura, estabilidad y una alta consistencia interna. El cuestionario abarca cinco indicadores sobre motivos que determinan su elección profesional relacionados con los siguientes aspectos: personales, de empleabilidad, económicos y de seguridad, de especialización y estabilidad y de imagen social. Las instrucciones requieren que el alumnado en cada uno de los 15 ítems de escala tipo likert pueda elegir la opción con la que más se identifica.

### **Procedimiento**

El cuestionario fue administrado, de forma transversal, en cada una de las aulas de Formación Profesional. Se solicitó al alumnado su participación voluntaria, asegurándoles la confidencialidad y el anonimato. El tiempo de empleado para la cumplimentación del

cuestionario no superó los 15 minutos. Para el tratamiento de los datos se usó el software estadístico para análisis de datos cuantitativos SPSS v.22 (IBM Corp., 2013).

## RESULTADOS

### Objetivo 1. Analizar los determinantes vocacionales que intervienen en la elección del itinerario formativo del alumnado de Formación Profesional en función del grado.

Las puntuaciones según el nivel de grado del ciclo formativo son muy similares (tabla 1): Desarrollar capacidades personales en Grado Medio ( $\bar{x} = 4.08$ ) y en Grado Superior ( $\bar{x} = 4.42$ ), Bienestar personal en Grado Medio ( $\bar{x} = 4.65$ ) y en Grado Superior ( $\bar{x} = 4.82$ ), Conseguir metas en Grado Medio ( $\bar{x} = 4.41$ ) y en Grado Superior ( $\bar{x} = 4.35$ ); y Explorar diversas actividades en Grado Medio ( $\bar{x} = 4.35$ ) y en Grado Superior ( $\bar{x} = 4.50$ ). Mientras que el ítem valorado con puntuaciones más bajas corresponde a Influencia de la moda: Grado Medio ( $\bar{x} = 2.61$ ) y Grado Superior ( $\bar{x} = 2.67$ ).

**Tabla 1.** Medias de los determinantes vocacionales en función del grado

Ítems	Nivel de grado del ciclo					
	Medio			Superior		
	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$
1.Modas	70	2.61	1.42	28	2.67	1.30
2.Seguridad	70	3.25	1.03	28	3.42	0.79
3.Salidas	70	4.10	0.75	28	3.89	0.78
4.Prestigio	70	3.48	0.98	28	3.32	0.61
5.Ascensos	70	3.67	0.91	28	3.92	0.60
6.Dinero	68	3.48	1.05	28	2.96	0.96
7.Capacidades	70	4.08	0.75	28	4.42	0.63
8.Bienestar	69	4.65	0.56	28	4.82	0.39
9.Contratado	70	3.18	1.09	28	3.25	0.88
10.Empresario	70	3.44	1.21	28	3.17	1.24
11.Metas	70	4.41	0.69	28	4.35	0.67
12.Actividades	70	3.88	0.84	28	4.21	0.73
13.Reconocimiento	69	3.86	0.88	28	3.67	0.66

Ítems	Nivel de grado del ciclo					
	Medio			Superior		
	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$
14.Especialización	70	3.22	0.98	28	3.21	1.13
15.Estabilidad	70	4.35	0.79	28	4.50	0.69

**Objetivo 2. Identificar los determinantes vocacionales que intervienen en la elección del itinerario formativo del alumnado de Formación Profesional según familia profesional.**

En las familias profesionales de Administración, Hostelería y Turismo y Artes Gráficas se observan valores más elevados, con una media superior a cuatro: Bienestar personal, Conseguir metas, Estabilidad laboral, Desarrollar capacidades personales y Salidas profesionales ( $\bar{x} = 4.00$ ). El ítem Influencia de la moda presenta los valores más bajos ( $\bar{x} = 2.55$  en Artes gráficas,  $\bar{x} = 1.85$  en Administración y  $\bar{x} = 3.07$  en hostelería y turismo), así como diferencias en los valores según familia profesional.

**Tabla 2.** Medias de los determinantes vocacionales según familia profesional

Ítems	Familias profesionales								
	Artes gráficas			Administración			Hostelería y turismo		
	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$
1.Moda	18	2.55	1.33	28	1.85	1.07	52	3.07	1.38
2.Seguridad	18	3.05	0.80	18	2.96	0.96	52	3.57	0.95
3.Salidas	18	3.94	0.63	28	4.00	0.66	52	4.09	0.84
4.Prestigio	18	3.44	0.70	28	3.10	0.78	52	3.61	0.97
5.Ascensos	18	3.44	0.70	28	3.75	0.79	52	3.84	0.89
6.Dinero	18	3.05	0.87	27	3.66	1.07	51	3.25	1.07
7.Capacidades	18	4.16	0.70	28	4.14	0.59	52	4.21	0.82
8.Bienestar	18	4.61	0.60	18	4.67	0.47	51	4.74	0.52
9.Contratado	18	3.05	0.72	28	3.21	0.99	52	3.25	1.15
10.Empresario	18	3.22	1.11	28	3.57	1.28	52	3.30	1.22
11.Metas	18	4.05	0.72	28	4.53	0.57	52	4.44	0.69



Familias profesionales									
Ítems	Artes gráficas			Administración			Hostelería y turismo		
	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$
12.Actividades	18	4.16	0.61	28	3.92	0.76	52	3.94	0.91
13.Reconocimiento	17	3.76	0.56	18	3.85	0.75	52	3.80	0.95
14.Especialización	18	3.77	0.94	28	3.32	0.66	52	2.98	1.12
15.Estabilidad	18	4.61	0.60	28	4.46	0.74	52	4.28	0.82

**Objetivo 3. Analizar los determinantes vocacionales que intervienen en la elección del itinerario formativo del alumnado de Formación Profesional en función del género.**

Los valores de los diferentes ítems son similares en ambos sexos (tabla 3), siendo el ítem mejor valorado Bienestar personal (mujeres  $\bar{x} = 4,69$  y hombres  $\bar{x} = 4,70$ ) y el que obtiene puntuaciones más bajas Influencia de la moda (mujeres  $\bar{x} = 2.37$  y hombres  $\bar{x} = 2.83$ ). Los ítems con mayores puntuaciones entre las mujeres son: Estabilidad laboral ( $\bar{x} = 4.44$ ), Conseguir metas ( $\bar{x} = 4.46$ ) y Salidas profesionales ( $\bar{x} = 4.11$ ). Mientras que los hombres otorgan puntuaciones levemente superiores en: Desarrollar capacidades personales ( $\bar{x} = 4,27$ ) y Explorar diversas actividades ( $\bar{x} = 3.93$ ).

**Tabla 3.** Medias de los determinantes vocacionales según género

Familias profesionales						
Ítems	Mujer			Hombre		
	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$
1.Modas	43	2.37	1.34	55	2.83	1.39
2.Seguridad	43	3.30	0.93	55	3.30	0.99
3.Salidas	43	4.11	0.76	55	3.98	0.75
4.Prestigio	43	3.41	0.97	55	3.45	0.87
5.Ascensos	43	3.90	0.78	55	3.61	0.87
6.Dinero	42	3.38	1.14	54	3.29	0.98
7.Capacidades	43	4.06	0.70	55	4.27	0.75
8.Bienestar	42	4.69	0.46	55	4.70	0.56
9.Contratado	43	3.13	1.03	55	3.25	1.04

Familias profesionales						
Ítems	Mujer			Hombre		
	f	$\bar{x}$	$\sigma$	f	$\bar{x}$	$\sigma$
10. Empresario	43	3.37	1.21	55	3.36	1.23
11. Metas	43	4.46	0.66	55	4.34	0.69
12. Actividades	43	3.93	0.88	55	4.01	0.78
13. Reconocimiento	43	3.83	0.84	54	3.79	0.83
14. Especialización	43	3.09	0.89	55	3.32	1.10
15. Estabilidad	43	4.44	0.73	55	4.36	0.80

## CONCLUSIONES

Del presente estudio se puede concluir que los determinantes más importantes en la elección del itinerario formativo del alumnado de FP de Grado Medio y de Grado Superior, de los centros objeto de estudio, son los determinantes personales, concretamente: bienestar personal, explorar diversas actividades, conseguir metas y desarrollar capacidades personales. Seguido, por orden de importancia, de los determinantes de empleabilidad, económicos y de seguridad y de especialización y seguridad; mientras que los de influencia social son los que menos importancia han tenido para dicha elección, siendo el aspecto menos valorado la influencia de la moda.

En relación a las familias profesionales (Artes gráficas, Administración y Hostelería y turismo) se encuentran respuestas homogéneas. Por orden de importancia, los determinantes son: personales, de especialización y estabilidad, de empleabilidad y económicos y de seguridad; volviendo a ocupar la influencia de la moda el último lugar. Por otra parte, tanto en hombres como en mujeres influyen, en mayor medida, los determinantes personales y, en menor medida, la imagen social. Cabe destacar que las mujeres también valoran de forma más elevada aspectos relacionados con la estabilidad laboral y la empleabilidad.

Los valores obtenidos en la influencia de la moda entre los jóvenes no son considerados como un determinante para efectuar su elección, tan sólo los estudiantes de la familia de Hostelería y Turismo le otorgan cierta importancia. Este hecho es posible que se deba a la tendencia actual de la sociedad hacia el fomento del sector gastronómico, promovida por los medios de comunicación y puede estar relacionada con las salidas profesionales, por la zona geográfica donde se ha realizado el estudio donde existe una gran expansión y fomento del turismo.

De este estudio se deriva la necesidad de profundizar en los determinantes que tiene el

alumnado de Formación Profesional a la hora de efectuar su elección y que pueden ayudar a entender mejor tal elección, así como orientar en el desarrollo de su carrera y posterior incorporación al mundo laboral.

## REFERENCIAS

- Álvarez, M., Bisquerra, R., Espín, V. & Rodríguez, S. (2007). *La madurez para la carrera en la Educación Secundaria*. Sevilla: EOS.
- Avenidaño, C. & González, R. (2012). Motivos para ingresar a las carreras de Pedagogía de los estudiantes de primer año de la Universidad de Concepción. *Estudios Pedagógicos* 38(2), 21-33. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071807052012000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071807052012000200002&script=sci_arttext)
- Cepero, A. B. (2009). *Las preferencias profesionales y vocacionales del alumnado de secundaria y formación profesional específica* (Tesis Doctoral). Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, Granada. Recuperado de: <http://hera.ugr.es/tesisugr/18751362.pdf>
- De la Mella, S. F., Mirabal, J. M. & Contreras, J. M. (2012). Factores motivacionales que influyeron en estudiantes de primer año para elegir la carrera de Estomatología. *EDUMECENTRO*, 4(3), 188-197. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v4n3/edu19312.pdf>
- Echeverría, B. (2015). *No son las carreras las que tienen salidas, son las personas*. Recuperado de: <http://noticias.universia.es/educacion/entrevista/2015/05/21/1125434/carreras-salidas-personas.html>
- Gámez, E. & Marrero, H. (2003). Metas y motivos en la elección de la carrera universitaria: Un estudio comparativo entre psicología, derecho y biología. *Anales de Psicología*, 19(1), 121-131.
- IBM Corp. (2013). Lanzamiento de IBM SPSS Statistics para Windows, versión 22.0. Armonk, Nueva York: IBM Corp.
- Izquierdo, T., Escarbajal, A. & Latorre, P. A. (2016). Motivaciones que condicionan la formación y previenen la exclusión social de los futuros educadores. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 385-397.
- Martínez-Clares, P., Pérez-Cusó, F. J. & Martínez-Juárez, M. (2014). Orientación Profesional en Educación Secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 17(1), 57-71. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2170/217030664005.pdf>
- Pérez, A. & Blasco, P. (2001). *Orientación e Inserción Profesional: Fundamentos y Tendencias*. Valencia. Nau Llibres.

- Rivas, F. (1988). *Psicología Vocacional. Enfoques del asesoramiento*. Madrid: Morata.
- Rivas, F. (2003). *Asesoramiento vocacional. Teoría, práctica e instrumentación*. Barcelona: Ariel.
- Rivas, F. (Ed.) (1995). *Manual de asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.
- Salvador, A. & Peiró, J. M. (1986). *La madurez vocacional. Evaluación, desarrollo y programas de intervención*. Madrid: Alhambra.
- Sánchez-Martín, M. & Contreras, A. (en prensa). Construction and validation of an instrument to measure the determinant factors that influence the students' decision to choose a superior training cycle. *The International Journal of Diversity in Education*.

# Evaluación

---



# **APRENDIZAJE DE LENGUA EXTRANJERA CON ENTORNOS B-LEARNING: ESTUDIO SOBRE LA MOTIVACIÓN EN COLEGIOS COLOMBIANOS EN CONTEXTO VULNERABLE<sup>46</sup>**

**ABAUNZA, Geovanny Alexander**

**RODRÍGUEZ CONDE, María José**

**SÁNCHEZ GÓMEZ, María Cruz**

**MARTÍNEZ ABAD, Fernando**

Universidad de Salamanca

Salamanca, España

[gabaunza@usal.es](mailto:gabaunza@usal.es)

## **Resumen**

El presente caso de estudio fue establecido con 60 estudiantes de secundaria del suroccidente colombiano en contextos vulnerables. Nuestro objetivo fue comprobar si el grado de motivación de los estudiantes hacia la clase de inglés como lengua extranjera trabajando con recursos tecnológicos se puede incrementar. El diseño de la investigación fue cuasiexperimental con grupos experimental y control, no equivalentes, a partir de medidas pre-test y post-test recolectadas con instrumentos adaptados y utilizados en práctica por Madrid (1999) y Gardner (2004). Las clases del Grupo Experimental fueron intervenidas con entornos b-Learning y la aplicación web para aprendizaje de inglés duolingo por 4 meses. En igual tiempo el Grupo Control siguió sus clases con la metodología escolar tradicional. Los resultados obtenidos evidencian que el Grupo Experimental mediado por la modalidad tecnológica incrementa sus

---

<sup>46</sup> Nuestro agradecimiento al Grupo de Evaluación Educativa y Orientación (GE2O) y Grupo de Investigación en InterAcción y eLearning (Grial) pertenecientes al Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Educación (IUCE), Universidad de Salamanca. Proyecto TG2LA-2014-3089 "Evaluación de la integración de entornos b-learning para el aprendizaje de lengua extranjera: caso de estudio en colegios rurales vulnerables" Supported by the Erasmus Mundus Action 2 programme of the European Union.

componentes motivacionales y factores motivadores internos y externos. Concluimos que la metodología b-Learning y recursos web como duolingo pueden ser posibles elementos que incrementen la motivación de los estudiantes hacia la clase de inglés.

### **Abstract**

The study was set with 60 secondary-age students from the southwestern Colombian those who have lived in vulnerable context. Our objective was to verify if the level of motivation of the students towards English class as a foreign language, working with technological resources can be increased. This study used a quasi-experimental design, non-equivalent using Experimental and Control Groups, from measures pre-test and post-test collected by instruments that were already adapted and used in practice by Madrid (1999) and Gardner (2004). The b-Learning environment was introduced in Experimental Group lessons during 4 months, with the web application duolingo to learn English. Meanwhile, the Control Group continued in an ordinary English course. The results obtained showed that the Experimental Group mediated by the technological sources increases its motivational components, and internal and external motivational factors. We conclude that the b-Learning methodology and web application as duolingo may be possible elements that increase the motivation of the students towards the English class.

### **Palabras clave**

Aprendizaje Virtual, Enseñanza de una lengua extranjera, Motivación, TIC, Blended Learning.

### **Keywords**

Virtual learning, Second Language Instruction, Motivation, ITC, Blended Learning.

## **INTRODUCCIÓN**

Una de las propuestas con planteamientos didácticos tecnológicos muy utilizadas en la actualidad es la metodología aprendizaje combinado Blended Learning o b-Learning (Pina, 2004; Walker, 2008), la cual ha sido aplicada en investigaciones de diversos contextos educativos y evidencia que puede facilitar la interacción y el aprendizaje colaborativo entre las personas, favoreciendo el proceso educacional (Area, 2008; Cabero, Llorente & Puentes, 2010; Korte & Hüsing, 2006; Pardede, 2012). Asimismo, Lim & Wang (2016) comentan que el b-Learning es una oportunidad de acceso a la educación a poblaciones con nivel socioeconómico bajo y que puede mejorar su calidad en la instrucción de sus conocimientos.

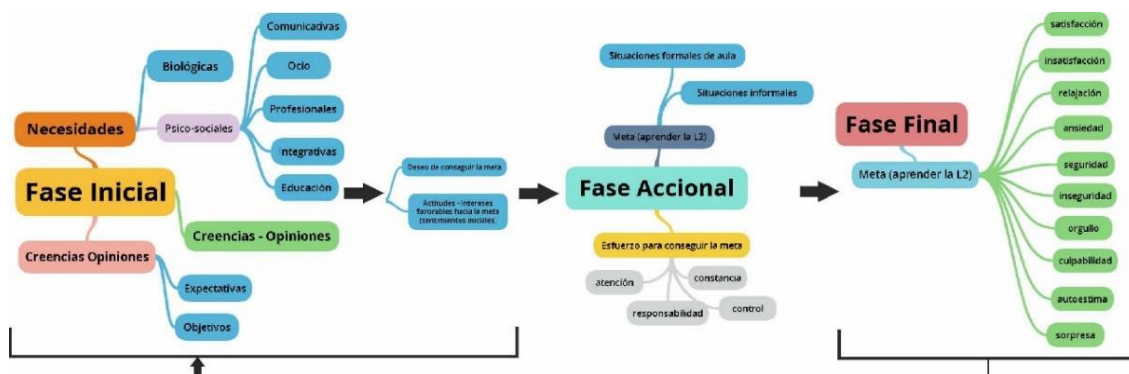
No obstante, es una realidad que en algunos contextos educativos estas tecnologías no responden a las expectativas planteadas, y son implementadas sin tener en cuenta la brecha



digital o marginación tecnológica presente en los actores del aula (Santoyo & Martínez, 2003; Torres & Vivas, 2009) y se da por sentado que la práctica TIC será apta y aceptada por todos (educador y estudiante), lo cual puede generar un resultado desfavorable al esperado (Accino, 2006).

En ese mismo orden de ideas Area, Gros & Marzal (2008) expresan que los educadores deben ser sensatos al abordar el aprendizaje a través de las TIC y no esperar resultados mágicos por solo utilizarlos, puesto que traer tecnología a la enseñanza no conlleva a tener mejor o peor docencia, ni que la motivación, interés y rendimiento de los estudiantes en el aprendizaje sean espontáneos. Por ello, se recomienda de manera previa conocer el grado de la motivación de los individuos en sus actividades y verificar si este grado puede verse afectado al implementar la metodología tecnológica en el aula (Area, 2010).

Visto así, Madrid (1999), y Gardner (1985) convergen en la necesidad de analizar el sistema de creencias de los individuos del aula sobre la motivación como un elemento clave para conocer el estado motivacional y la relación entre los factores motivacionales entre estudiantes y profesores. Es por ello que Madrid (1999) establece un modelo para el análisis de los procesos motivacionales (ver figura 1) en el cual considera tres fases: inicial (actúa en estado mental del individuo); de acción (actúa sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje) y final (actúa en la reacción emociones del individuo en conseguir su meta en mayor o menor grado).



**Figura 1.** Modelo para el análisis de los procesos motivacionales, adaptado a partir de Madrid, (1999, p.70), elaboración propia.

El presente caso de estudio integra a estudiantes de secundaria de población rural vulnerable colombiana. Su contexto socioeconómico está vinculado a la frecuente violación de los derechos humanos por organizaciones criminales y producción de cultivos de uso ilícito. Además su población infantil y juvenil está expuesta en mayor riesgo a la vinculación a grupos armados ilegales (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs [OCHA, 2016]<sup>47</sup>). En su contexto académico se perciben altos grados de desmotivación para desarrollar las actividades

<sup>47</sup><https://www.humanitarianresponse.info/en/search?search=policarpa>

curriculares en la mayoría de sus asignaturas, especialmente en el aprendizaje del inglés. Por otro lado, se ha reportado que la mayoría de esta población muestra desempeños muy bajos en inglés en los últimos años en comparación a los resultados regionales y generales del país (Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior [ICFES, 2016]<sup>48</sup>).

Considerado dicha problemática de contexto educativo, esta investigación tiene como objetivo general comprobar que la metodología b-Learning y aplicaciones web especializadas en aprendizaje de idiomas cuando se articulan con el programa curricular pueden favorecer el grado motivacional de estudiantes hacia la clase del inglés como lengua extranjera, soportándonos en: las directrices integradoras de esta modalidad formativa para la enseñanza-aprendizaje del inglés con entornos b-Learning (García, 2014); investigaciones en efectividad del uso de la plataforma duolingo<sup>49</sup> (Ahmed, 2016; Munday, 2016) y finalmente los modelos para el análisis de los procesos motivacionales propuestos por Madrid (1999) y Gardner (2004).

## MÉTODO

La hipótesis de partida establece que “la motivación de los estudiantes que han trabajado bajo entorno tecnológico presentarán una motivación mayor que los que hayan estado sometidos a una metodología tradicional en la clase de inglés”.

### Diseño:

La investigación contempla un enfoque cuantitativo con un diseño cuasiexperimental por su aproximación a los escenarios naturales con los grupos de estudio (experimental y control), no equivalentes; puesto que los sujetos de investigación no son designados de forma aleatoria; a partir de medidas pre-test y post-test. Así, se comprobará la eficacia del tratamiento sobre el grupo experimental (Campbell & Stanley, 1995).

### Variables:

**Dependiente:** Grado motivacional del alumnado hacia la clase de inglés.

**Independiente:** Tipo de integración del tratamiento tecnológico en la enseñanza del inglés (grupo experimental: con entornos b-Learning y la aplicación web duolingo y grupo control: tradicional, sin aplicación tecnológica).

La metodología tradicional de enseñanza del inglés en esta Institución educativa comprende de 3 horas semanales: 2 horas teóricas y 1 hora de taller de actividades. Mientras que la metodología experimental solo se integró en la hora de taller de actividades, conservando intacto las 2 horas teóricas.

El temario de actividades del programa curricular fue el mismo en ambas metodologías. Para sincronizar y controlar la variabilidad del contenido a trabajar, el profesor se capacitó

---

<sup>48</sup>[http://www.icfesinteractivo.gov.co/resultadosSaber/resultadosSaber11/rep\\_resultados.htm](http://www.icfesinteractivo.gov.co/resultadosSaber/resultadosSaber11/rep_resultados.htm)

<sup>49</sup><http://www.duolingo.com>, Aplicación gratuita para aprendizaje de inglés disponible en Web, Android y iOS.

previamente en la aplicación web y tomó las actividades de la plataforma digital, y las adaptó a formato físico para tener el mismo ítem de evaluación; ver figura 2.

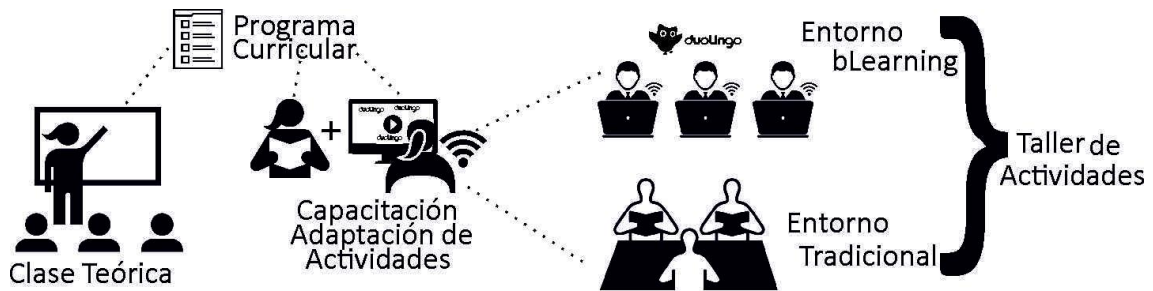


Figura 2. Metodología del experimento, elaboración propia.

**Instrumento:**

Para la medir la variable independiente se aplicó un instrumento adaptado en estudios previos relacionados con la medición de variables motivacionales que influyen en el aprendizaje de una lengua extranjera en educación secundaria por Madrid (1999) y Gardner (2004). Este instrumento de 17 ítems con escalas tipo Likert (1=muy bajo y 5=muy alto), considera a la motivación de acción como dimensión principal y como subclase del estado motivacional en la clase de lengua extranjera ver Figura 3.

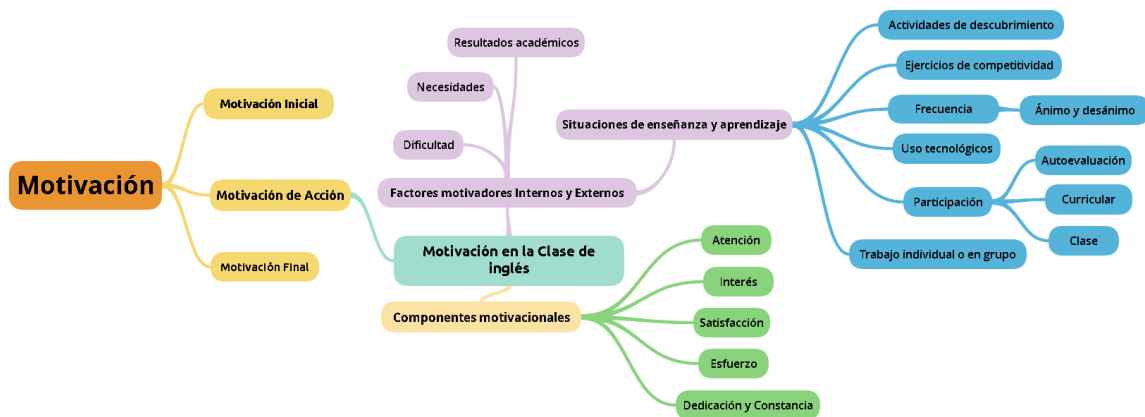


Figura 3. Constructo del instrumento de la investigación adaptada de Madrid (1999) y Gardner (2004), elaboración propia.

Ahora bien, fue necesario aplicar una prueba piloto, permitiéndonos realizar algunas modificaciones en vocabulario y enunciados descontextualizados, buscándose brindar facilidad y comprensión a los estudiantes a través de la colaboración de profesionales universitarios de Iberoamérica en el campo de metodología de la investigación, lengua extranjera y educación secundaria. De igual manera, se sometió a la metodología del experimento, evidenciando limitaciones o inconvenientes los cuales se solucionaron antes de ejecutar todo el proyecto. Aparte de esto, el cuestionario pre-test se aplicó en el mes de abril y su post-test en el mes de octubre del año académico 2015.

**Población y muestra:**

Los participantes asociados a esta investigación hacen parte de una Institución educativa, del municipio de Policarpa del departamento de Nariño del país colombiano. El plantel está constituido por 500 estudiantes aproximadamente, 23 profesores y 3 administrativos. Para el desarrollo de esta investigación se contó con la participación de 2 docentes en las áreas de inglés e informática y 60 niños de sexto grado de secundaria; los cuales se distribuirán 30 alumnos para grupo control (GC) y 30 alumnos para grupo experimental (GE).

**Trabajo de campo:**

Tras haber ejecutado la prueba piloto al instrumento y realizar sus respectivos ajustes. Además de verificar la viabilidad de los elementos TIC en el entorno a trabajar (conexión internet, capacidad de ordenadores, funcionamiento de la aplicación web) y visto bueno por parte de los directivos, alumnos y profesores. Se da por iniciado el proceso de aplicación del cuestionario pre-test a los grupos GC y GE. De manera previa, se leyó el cuestionario en voz alta y se pidió a los individuos del estudio, sinceridad total a la hora de contestar, mencionándoles que el resultado podría colaborar el mejoramiento de las clases de inglés; y que no se tomarían ninguna represaría hacia ellos por su honestidad. El tiempo promedio de contestación fue de 20 minutos.

**Análisis de datos:**

Estadística descriptiva, para conocer la distribución de las variables, (frecuencias y medias) y con ayuda del software SPSS Statistics 20.

**RESULTADOS**

A continuación se presentan los primeros resultados del análisis descriptivo en los dos momentos de aplicación del diseño cuasi experimental, antes y después del tratamiento. Hemos observado inicialmente en los componentes de motivación y los factores motivadores, que ambos grupos manifestaban el mismo comportamiento en sus clases de lengua extranjera, véase en tablas 1 y 2. Lo cual podemos aceptar esta afirmación por no encontrar diferencias entre el valor de las medias de las medidas pretest y posttest en los GE y GC.

**Tabla 1.** Resultados Pre-test componentes de la motivación.

ÍTEM	GE N=30		GC N=30	
	$\bar{X}$	Sx	$\bar{X}$	Sx
1	2,57	,817	2,67	,922
2	2,63	,718	2,53	,937
3	3,33	,884	3,27	,944
4	3,07	,640	3,17	,699
5	2,60	,770	2,53	,730

**Tabla 2.** Resultados Pre-test factores motivadores internos y externos

Ítem	GE N=30		GC N=30	
	$\bar{X}$	Sx	$\bar{X}$	Sx
6	2,73	,640	2,83	,834
7	2,33	,994	2,47	,571
8	2,40	,932	2,37	,718
9	2,50	,820	2,30	,877
10	2,67	,844	2,53	1,008
11	3,30	,702	3,47	,900
12	1,73	,583	1,87	,571
13	2,07	,691	1,97	,718
14	1,93	,691	2,03	,490
15	2,47	,776	2,23	,898
16	1,50	,509	1,63	,490
17	2,17	,531	2,03	,556

Una vez realizada la intervención, tal como hemos explicado sobre la variable independiente, evidenciamos diferencias en los valores de las medias en los grupos de estudio en la fase final, dándonos a suponer que la metodología ofrecida por los entornos b-Learning y los recursos web en la clase de inglés influyeron de manera positiva en la variable motivacional del GE (véase en las tablas 3 y 4). Por otro lado, los valores de la desviación típica, sugiere una homogeneidad en los valores de la variable en ambos grupos de estudio.

**Tabla 3.** Resultados Post-test componentes de la motivación

ÍTEM	GE N=30		GC N=30	
	$\bar{X}$	Sx	$\bar{X}$	Sx
1	2,80	,610	2,50	,509
2	3,03	,669	2,70	,596
3	3,97	,556	3,57	,935
4	3,43	,504	3,13	,571
5	2,30	,596	1,83	,461

**Tabla 4.** Resultados Post-test factores motivadores internos y externos

ÍTEM	GE N=30		GC N=30	
	$\bar{X}$	Sx	$\bar{X}$	Sx
6	2,07	,640	2,37	,490
7	2,90	,481	2,53	,730
8	3,10	,712	2,67	,844
9	3,13	,860	2,57	,774
10	2,43	,679	2,23	,430
11	3,60	,498	3,70	,702
12	2,50	,509	2,03	,669
13	2,40	,563	2,13	,730
14	2,57	,728	2,03	,615
15	2,70	,466	2,27	,521
16	2,33	,661	1,83	,531
17	2,47	,571	2,10	,845

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que la metodología b-Learning y los recursos web posiblemente pueden incrementar la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en clase de lengua extranjera siendo una posible solución a las complejidades educativas en instituciones educativas en contexto vulnerable. Esto indica que el aporte del entorno tecnológico, el uso la aplicación web duolingo en la clase tradicional, la implicación del alumnado y el apoyo del profesorado pueden ser factores de promoción en pos de la motivación para adquirir una segunda lengua, lo cual se fleja en resultados obtenidos por Munday (2016). De igual manera estos métodos tecnológicos pueden aportar soluciones a las diferentes necesidades de aprendizaje, aptitudes, habilidades y grados de autonomía del alumnado, puesto que el entorno tecnológico se puede ajustar a cada uno de los participantes como lo enfatiza Area (2010).

De acuerdo a la diferencia de las medidas de las variables en fase inicial y final en los grupos estudiados, consideramos necesario profundizar en estudios futuros, donde se contemple el contraste la Hipótesis de trabajo: *Existe diferencia estadísticamente significativa (n.s. ,05) entre el grupo experimental y el grupo control, en la variable motivacional* con un análisis inferencial de diferencia de medias o rangos, en función de la naturaleza paramétrica o no de las variables. La muestra utilizada es un factor limitante por ser tan pequeña pero son relevantes algunos de sus hallazgos. Evidenciamos pues, un incremento en el grado de motivación del alumnado experimental hacia la clase de inglés en los componentes de la motivación: ítems (1, 2 y 5); y en los factores motivadores internos y externos: ítems (6, 9, 10, 14 y 16). De acuerdo a esto podemos deducir que la motivación actúa como variable moderadora del aprendizaje como lo sostiene Ausebel, Novask & Hanesian (1997) y a su vez lo concluye Gardner, Tremblay & Masgoret (1997, p. 353) sobre la motivación en el aprendizaje de una segunda lengua,

expresando que “las actitudes hacia la lengua son causantes de la motivación; la motivación causa la autoconfianza y el aprendizaje de estrategias; y la motivación, la aptitud y el uso de estrategias, causan el aprendizaje”.

A modo de conclusión final, se detecta la necesidad de aumentar estudios experimentales sobre aplicación de metodologías tecnológicas para mejorar los procesos de aprendizaje y la influencia que puede tener la motivación en el proceso aprendizaje en sentido positivo en estos contextos educativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accino, J. A. (2006). ÁGORA VIRTUAL: una propuesta de entorno colaborativo y de enseñanza sobre interfaces OSID. *Boletín RedIRIS*, (76).
- Ahmed, H. B. E. (2016). Duolingo as a Bilingual Learning App: a Case Study. *Arab World English Journal*, 7(2), 255-267.
- Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Investigación en la Escuela* (64), 5-17.
- Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.
- Area, M., Gros, B., & Marzal, M.A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1997). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Campbell, D., & Stanley, J. (1995). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en ciencias sociales*. Buenos Aires: Amorrortu, 1-30.
- Cabero, J., Llorente, C., & Puentes, A. (2010). La satisfacción de los estudiantes en red en la formación semipresencial. *Comunicar*, 18(35).
- García, A. V. M. (2014). *Blended learning en educación superior: Perspectivas de innovación y cambio*: Editorial Síntesis.
- Gardner, R. C. (1985). *Social Psychology and Second Language Learning: The Role of Attitudes and Motivation*. London: Edward Arnold.
- Gardner, R. C., Tremblay, P. F., & Masgoret, A. (1997). Towards a full model of second language learning: An empirical investigation. *The Modern Language Journal*, 81(3), 344-362.
- Gardner, R. C. (2004). *Attitude/motivation test battery: International AMTB research project*. Canada: The University of Western Ontario.
- Korte, W. B., & Hüsing, T. (2006). *Benchmarking access and use of ICT in European schools 2006: Results from Head Teacher and A Classroom Teacher Surveys in 27 European countries*.

empirica, 1, 0.

- Lim, C. P., & Wang, L. (Eds.). (2016). Blended learning for quality higher education :Selected case studies on implementation from asia-pacific. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Madrid, F. D. (1999). La investigación de los factores motivacionales en el aula de idiomas: Universidad, Departamento de Didáctica de la Lengua y Literatura, Grupo Editorial Universitario.
- Munday, P. (2016). The case for using Duolingo as part of the language classroom experience. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 83-101 doi:<http://dx.doi.org/10.5944/ried.19.1.14581>.
- Pardede, P. (2012). Blended learning for ELT. *JET (Journal of English Teaching)*, 2(3), 165-178.
- Pina, A. B. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*(23), 7-20.
- Serrano S., A., & Martínez M., E. (2003). La brecha digital: mitos y realidades: Universidad Autónoma de Baja California.
- Torres, F. C., & Vivas, G. P. M. (2009). Nativos digitales: ¿ ocultamiento de factores generadores de fracaso escolar?. *Revista iberoamericana de educación*, (50), 113-130.
- Walker, D. (2008). How Many Penguins Does it Take to Sink an Iceberg – The Challenges and Opportunities of Web 2.0 in Education. Recuperado el 11 de diciembre de 2015, a partir de <http://web2educationuk.wetpaint.com/page/Web+2.0+Research+Project>.



# **EL RENDIMIENTO EN MATEMÁTICAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN EL CONTEXTO DE LA ENSEÑANZA EN LENGUA EXTRANJERA INGLESA <sup>50</sup>**

**ARROYO RESINO, Gema Delia**

**LEÓN CARRASCOSA, Víctor**

**RUIZ-LÁZARO, Judit**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

gdarroyo@ucm.es

## **Resumen**

El número de horas de instrucción en Educación Primaria puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes; tema clave a valorar en próximas reformas educativas. En algunos países nórdicos, como Finlandia, se obtienen mejores resultados con menos horas de enseñanza (PISA, 2016). Esta realidad unida a la proliferación de programas bilingües en la enseñanza de lenguas extranjeras (Jover, Fleta & González, 2016) genera interés por llevar a cabo este estudio. Esta investigación pretende conocer el impacto que tiene el tiempo de enseñanza impartido en inglés sobre el rendimiento en matemáticas, así como la existencia de diferencias significativas en función del sexo. El diseño del estudio es no experimental con modelos lineales mixtos, con medidas repetidas. Se realizó durante los cursos académicos 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013 con una muestra total de 2288 alumnos procedentes de 71 centros de Educación Primaria. Los resultados se analizaron en base a dos modelos Modelo 1 (nulo) y Modelo 2 (predictores), ambos anidados en tres niveles: tiempo, estudiantes y aula. Finalmente, las variables elegidas (horas en inglés y sexo), tomadas juntas, contribuyen a mejorar el ajuste del modelo de referencia.

---

<sup>50</sup> Esta investigación se ha desarrollado gracias a la financiación recibida por el Ministerio de Economía y Competitividad a través del proyecto EDU2013-43793-R que lleva por título “Modelos de crecimiento escolar: equidad y heterogeneidad en evaluaciones longitudinales del desempeño”

## **Abstract**

The number of hours of instruction in Primary Education can improve students' academic performance; A key theme to be evaluated in upcoming educational reforms. In some Nordic countries, such as Finland, better results are obtained with fewer hours of teaching (PISA, 2016). This reality, coupled with the proliferation of bilingual programs in foreign language teaching (Jover, Fleta & González, 2016) generates interest in carrying out this study. This research intends to know the impact of the teaching time given in English on performance in mathematics as well as the existence of significant differences according to sex. The design of the study is non-experimental with mixed linear models, with repeated measurements. It was conducted during the academic years 2010-2011, 2011-2012 and 2012-2013 with a total sample of 2288 students from 71 primary schools. The results were analyzed on the basis of two models Model 1 (null) and Model 2 (predictors), both nested in three levels: time, students and classroom. Finally, the chosen variables (hours in English and sex), taken together, contribute to improving the fit of the reference model.

## **Palabras clave**

Inglés, competencia matemática, rendimiento académico, medidas repetidas.

## **Keywords**

English, mathematical competence, academic performance, repeated measures.

## **INTRODUCCIÓN**

La calidad de los docentes, la autonomía de los centros educativos o la ratio alumno-profesor son debates candentes vinculados al contexto educativo en España (Tejedor y García-Valcárcel, 2007; INEE, 2013) así como la importancia que supone el rendimiento académico de los estudiantes (Edel, 2003; Gallacher, 2005; Ocaña, 2011). Sin embargo, existen otros factores como las horas de instrucción que no deberíamos aparcar debida su especial importancia en el rendimiento académico de los alumnos a los que afecta. No obstante, pocos son los estudios empíricos que evalúan cuánto importa el tiempo de impartición de una determinada asignatura tanto en resultados académicos como en otras variables como el abandono escolar o la tasa de repetición. Esto se debe a que hay poca variabilidad y pocas reformas que afecten el tiempo en el aula dentro de un país o región (Gortazar y Kutner, 2013).

La evaluación del proceso de aprendizaje de las matemáticas se lleva a cabo tanto en estudios internos a nivel nacional (Desoete, 2007; Joaristi y Lizasoain, 2008), como en estudios externos a nivel internacional, mención especial merecen los estudios PISA (Programme for International Student Assessment), TIMMS (Trends in International Mathematics and

Science Study), entre otros. Vinculados al campo de las matemáticas, aparecen diferencias estadísticas significativas en función del sexo. En numerosas investigaciones se considera que las mujeres reciben menos aceptación social con respecto al entorno que les rodea. De igual modo, existen diferentes factores que producen diferencias en el sexo en relación con el género femenino y que condicionan su desenvolvimiento social, experiencias personales y sus capacidades. Entre ellos se destaca: la época histórica, la edad, la etnicidad, la clase social, la ubicación geográfica, la orientación sexual, la religiosidad, la posición socioeconómica y el patrón de autopercepción, (INEE, 2010, 2013; García, 2016). Además, otros estudios e investigaciones concluyen diferencias significativas sobre las competencias lógico-matemáticas a favor de los hombres (Suberviola, 2012). Asimismo, los informes de PISA destacan diferencias en la competencia matemática a favor de los chicos, señalando unas diferencias favorables de las mujeres en la solución de problemas en la edición PISA 2003 (García, 2016).

Este hecho unido a la proliferación, en la Educación Básica Obligatoria, de programas que fomentan la inmersión lingüística en lengua inglesa, impulsados desde las administraciones educativas “ha generado un contexto que está obligando a replantear la formación que reciben los maestros de educación primaria” (Jover, Fleta y González, 2016).

Es por ello que este estudio, englobado en uno de mayor amplitud, pretende conocer cómo afecta el número de horas que se imparten en la lengua extranjera inglesa al rendimiento en matemáticas de una muestra representativa de estudiantes que cursan Educación Primaria en diversos centros escolares de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Asimismo, es objeto de nuestra investigación comprobar si el sexo permite establecer diferencias significativas en estos resultados.

Para la consecución de dicho objetivo se realizan una serie de modelos de crecimiento con carácter multinivel y longitudinal. Tradicionalmente se vienen analizando observaciones recogidas en un solo punto fijo del tiempo; estudios transversales (*cross-sectional study*). Con los años, surge la necesidad de investigar determinados procesos de cambio, lo que conlleva observar dicho proceso a lo largo de varias etapas o intervalos de tiempo; estudios longitudinales (*longitudinal study*). El cambio de los resultados de aprendizaje a lo largo de tiempo puede ser estudiado como el progreso del estudiante a lo largo de más de dos momentos temporales; modelos de crecimiento (Willet, 1988).

## MÉTODO

### Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es conocer el impacto que tiene sobre el rendimiento en matemáticas el tiempo de enseñanza impartido en inglés. Además, se pretende comprobar si el sexo también influye sobre el rendimiento de los estudiantes de Educación Primaria (E.P) pertenecientes a diversos colegios de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

### Diseño

Se ha llevado a cabo un análisis secundario (diseño no experimental) con datos procedentes de una evaluación trilingüe realizada en distintos centros del País Vasco, donde se imparte distinto porcentaje de horas en castellano, euskera e inglés; nosotros nos centraremos en el porcentaje diferencial de horas impartido en inglés en los distintos centros. Los datos tienen un carácter anidado con tres niveles: *tiempo, alumno aula* cuyas medidas fueron recabadas en tres años consecutivos, 2010-2011 (4º de primaria), 2011-2012 (5º de primaria), y 2012-2013 (6º de primaria). El programa utilizado para el análisis de los datos fue el SPSS 22.

### Muestra

La muestra de carácter incidental está formada por 2288 alumnos (50% mujeres y 50% hombres), agrupada en 150 aulas pertenecientes a 71 centros de Educación Primaria.

### Instrumentos

Se utilizó la escala Progressive Achievement Test (PAT) elaboradas por el Australian Council for Educational Research (ACER), compuesta por 40 ítems.

## RESULTADOS

### Normalidad y resultados descriptivos

Los índices de normalidad no manifiestan anomalías ya que ni la asimetría ni la curtosis han resultado significativas, según los datos registrados en la Tabla 1 y su relación con el valor del Critical Ratio (inferior a 2). Además, las pruebas de normalidad Kolomogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk estimadas corroboran dicha hipótesis.

**Tabla 1.** Índices principales de normalidad y resultados descriptivos

Aplicaciones	Asimetría	E.T	Curtosis	E.T	Media
A1	0,10	0,51	-0,20	0,10	47,06
A2	-0,03	0,50	-0,12	0,10	53,23
A3	0,09	0,50	-0,18	0,10	55,42

A la vista de estos resultados, también pueden observarse diferencias entre las medias de hasta 8 puntos.

### Ajuste de modelos

Dos son los modelos que presentamos. El modelo 1, hace referencia al modelo nulo lineal mixto con medidas repetidas. El modelo 2 es el modelo final con los dos predictores, porcentaje de horas impartidas en inglés y sexo. Cada uno de los modelos viene disgregado en efectos fijos ( $\beta$ ) y en efectos aleatorios. Esto últimos a su vez, se subdividen en niveles: el nivel tres que hace referencia a las aulas ( $u$ ), el dos a los estudiantes ( $r$ ) y el uno al tiempo ( $e$ ). Cada coeficiente va acompañado de su error típico asociado (ET) y su significación estadística. También presentamos los estadísticos de ajuste global ("deviance", AIC y BIC) y la varianza total.

Tabla 2: Modelo nulo y modelo final con predictores

MODELO 1 Nulo				MODELO 2 Con predictores			
EFECTOS FIJOS			EFECTOS FIJOS				
	coef.	ET		Coef.	ET		
$\beta_0$	46,948***	0,309	$\beta_0$	45,246***	0,501		
$\beta_1$	52,962***	0,226	$\beta_1$	51,176***	0,458		
$\beta_2$	55,161***	0,277	$\beta_2$	53,635***	0,487		
			$\beta_3$	0,118**	0,043		
			$\beta_4$	1,254***	0,271		
EFECTOS ALEATORIOS				EFECTOS ALEATORIOS			
NIVEL 3: Aula	u0	u1	u2	NIVEL 3: Aula	u0	u1	u2
u0	10,626***	2,587**	4,780***	u0	9,556***	2,270**	4,662***
ETu0	1,657	0,942	1,198	ETu0	1,578	0,888	1,176
u1		4,213***	5,103***	u1		3,618***	4,607***
ETu1		0,341	0,984	ETu1		0,805	0,933
u2			7,873***	u2			7,536***
ETu2			1,328	ETu2			1,306
NIVEL 2: Estudiante	r0	r1	r2	NIVEL 2: Estudiante	r0	r1	r2
r0	11,783***			r0	11,829***		
ETr0	0,710			ETr0	0,719		
r1		11,783***		r1		11,829***	
ETr1		0,710		ETr1		0,719	
r2			11,783***	r2			11,829***
ETr2			0,710	ETr2			0,719
NIVEL 1: Tiempo	e0	e1	e2	NIVEL 1: Tiempo	e0	e1	e2
e0	35,459***	33,025	30,757	e0	34,859***	32,567	30,338
ETe0	1,362			ETe0	1,367		
e1		35,459***	33,025	e1		34,959***	32,567
ETe1		1,362		ETe1		1,367	
e2			35,459***	e2			39,959***
ETe2			1,362	ETe2			1,367
DEVIANCE		42056,345		DEVIANCE		41013,961	
AIC		42080,345		AIC		41041,961	
BIC		42162,027		BIC		41136,924	
Nº parámetros		12		Nº parámetros		14	
Varianza total		382,992		Varianza total		374,836	

En el *Modelo 1* se observa un rendimiento creciente y significativo ( $p < 0,001$ ) en las tres aplicaciones ( $\beta_0=46,948$ ;  $\beta_1=52,962$ ;  $\beta_2=55,161$  puntos en la escala PAT).

En cuanto al *Modelo 2*, los coeficientes fijos además de indicarnos la tasa de crecimiento promedio en cada una de las aplicaciones ( $\beta_0$ ,  $\beta_1$  y  $\beta_2$ ) nos permite estudiar el efecto del predictor “horas de inglés” ( $\beta_3$ ) y el estudio de la diferencia de “sexo” ( $\beta_4$ ). Con respecto a estos datos, el coeficiente  $\beta_3$  (0,118) nos indica que el impacto del tiempo de enseñanza en inglés es positivo y significativo ( $p < 0,05$ ). Por lo tanto, este valor indica que por cada punto porcentual que se incremente el tiempo de enseñanza en inglés, respecto a la media, se estima un aumento de 1,18% para los estudiantes que son hombres. En cuanto al segundo predictor ( $\beta_4$ ) tiene valor positivo (1,254) y significativo ( $p < 0,001$ ), por lo que la media de las puntuaciones es 1,25 puntos mayor para aquellos alumnos que son hombres respecto a las mujeres.

Centrándonos ahora en los efectos aleatorios del *Modelo 2*, en el tercer nivel del modelo correspondiente al aula, se encuentran las varianzas asociadas a cada medición realizada cuya variabilidad es significativa ( $p < 0,001$ ). Esto nos indica que el rendimiento promedio no es el mismo en todas las aulas en ninguna de las tres aplicaciones. Con respecto al segundo nivel del modelo, los estudiantes, encontramos una varianza de 11,829: los estudiantes no rinden igual en matemáticas en las tres aplicaciones. En cuanto al nivel del tiempo encontramos la varianza de los residuos (variabilidad intrasujetos).

Por último, si comparamos el desajuste (*deviance*) del modelo de referencia (42056,345) con el del modelo final (*Modelo 2*) (41013,961) observamos que se ha producido una disminución del desajuste al introducir los dos predictores. Para estudiar si dichos cambios son significativos, se calculó la razón de verosimilitud ( $G^2$ ).

Al comparar las “deviances” del *Modelo 1* con el modelo final (*Modelo 2*), encontramos una reducción significativa del desajuste puesto que el nivel crítico asociado al estadístico chi-cuadrado ( $\chi^2 = 1042,383$ ;  $df = 1$ ) es menor que 0,01.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos en la investigación, el incremento de las horas de inglés en la enseñanza primaria tiene un impacto positivo sobre el rendimiento de los alumnos en matemáticas, especialmente si son varones. Por ello, que los hombres puntúen más alto que las mujeres en matemáticas es un tema controvertido, rodeado de una gran variedad de teorías, pero ninguna satisfactoria hasta al momento. Grañeras (2007) defiende que esta diferencia se debe a que los niños tienen una actitud más positiva hacia las matemáticas que las mujeres de ahí su mejor desempeño en las pruebas de PISA.

De la Rica y González (2013) consideran que hay dos corrientes que explican las diferencias biológicas y las desigualdades de género culturales y sociales. Ciccone y García (2013) consideran que los niños tienen mejores resultados cuando la proporción de niñas en su cohorte es mayor.

Sin embargo el rendimiento de las niñas no varía significativamente con la proporción de niñas en su cohorte de edad. A pesar de todas estas teorías tentativas los expertos consideran que no hay evidencia suficiente para mantener una u otra.

Los resultados en porcentaje de horas de inglés se encuentran en sintonía con los obtenidos por otros autores (Rolstad, Mahone y Glass, 2005; Tong, Irby, Lara, Mathes y Nicher, 2008) quienes demuestran que una segunda lengua vehicular de enseñanza tiene un efecto positivo sobre el rendimiento de los estudiantes. Por lo tanto, es necesario abandonar la idea de que sólo el idioma oficial debe ser utilizado en el aula, adoptando un enfoque multilingüe en la enseñanza de idiomas reflejado tanto en la formación del profesorado como en los programas docentes.

En definitiva, el incremento del uso inglés en el aula cuenta con una gran variedad de aspectos positivos, como el nivel de eficacia escolar, el acercamiento a una nueva cultura, la posibilidad de comunicarse con otras personas, etc. Además, supone un estímulo de la agilidad intelectual, lo que conlleva un importante desarrollo cognitivo de los estudiantes. Asimismo, lo importante a la hora de incrementar el uso del inglés en el aula es tener en cuenta el impacto del mismo sobre los estudiantes, ver cómo afecta más horas de inglés en el estudiante, de tal manera que esto no se convierta en un medio segregado en el cual sólo beneficie a unos pocos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ciccone A. y García-Fontes, W. (2013). Efectos de género en las escuelas, un enfoque basado en cohortes de edad. En A. Cabrales y A. Ciccone (Coords), *La educación en España. Una visión académica* (pp. 309 – 345). Madrid: Fedea Monografías.
- De la Rica, S. y González, A. (2013). Brechas de género en los resultados de Pisa: el impacto de las normas sociales y la transmisión intergeneracional de las actitudes de género. En A. Cabrales y A. Ciccone (Coords), *La educación en España. Una visión académica* (pp. 309 – 345). Madrid: Fedea Monografías.
- Desoete, A. (2007). La evaluación y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas a través de la meta-cognición. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 13, 5 (3), pp. 705-730.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. [En línea] Deusto: Universidad de Deusto. Disponible en <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/edel.pdf>
- Edel, R. (2003). Factores asociados al rendimiento académico. *Revista Iberoamericana de Educación*. Disponible en <http://www.rieoei.org/investigacion/512edel.pdf>
- Gallacher, M. (2005). Predicting academic performance. Universidad del Cema. Disponible en <http://www.cema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/312.pdf>
- García, R. (2016). Sexo femenino y capacidades matemáticas: desempeño de los más capaces en



- pruebas de rendimiento matemático. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 24(90), pp. 5-29.
- Gortazar, L. y Kutner, D. (2013). Horas de clase y desempeño educativo. Hours of class and educational performance. [en línea]. Disponible en <http://nadaesgratis.es/cabrales/horas-en-clase-y-desempeno-educativo>
- Grañeras Pastrana, M. (2012). Rendimiento en competencias básicas según patrones de género. Análisis estadístico de los datos de la Evaluación General del Sistema Educativo Español. Educación Primaria, 2007. (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia). Disponible en <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/18465/tesisUPV3878.pdf?sequence=1>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2010). Evaluación General de Diagnóstico 2010. Madrid: Ministerio de Educación.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2013). Informe 2013: Objetivos educativos europeos y españoles. Educación y Formación 2020. [En línea] Ministerio de Educación: secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades. Disponible en <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicadores-educativos/informeet20202013.pdf?documentId=0901e72b81732dc8>
- Joaristi, L. y Lizasoain, L. (2008). Estudio de la dimensionaidad empleando análisis factorial clásico y análisis factorial de información total: Análisis de pruebas matemáticas de primaria (5º y 6º cursos) y secundaria obligatoria. *RELIEVE*, 14 (2), pp. 1-18. [http://www.uv.es/RELIEVE/v14n1/RELIEVEv14n2\\_2.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v14n1/RELIEVEv14n2_2.htm)
- Jover, G., Fleta, T. y González, R. (2016). Pre-service education of primary school teachers in the context of foreign language bilingual teaching. *Bordón. Revista de Pedagogía*.
- Ocaña, Y. (2011). Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Investigación Educativa*, 15 (27), pp. 165-179.
- Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (2016). Estudiantes de bajo rendimiento [en línea]. Unión Europea: Organisation for EconomicCo-operation and Development. Disponible en <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>
- Rolstad, K., Mahoney, K. & Glass, G. (2005). The Big Picture: A Meta-Analysis of Program Effectiveness Research on English Language Learner. *Educational Policy*, 19 (4), pp. 572-594.
- Suberviola, I. (2012). Coeducación: un derecho y un deber del profesorado. *REIFOP*, 15 (3). [En línea]. Disponible en <http://www.aufop.com>
- Tejedor, F.J. y García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el

marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, pp. 443-773.

Tong, F., Irby, B., Lara, F. & Nicher, N. (2010, April). Hispanic English-learners' self-esteem in language competency: *The influence of intervention, language of instruction and gender*. Paper presented at the annual meeting of American Educational Research Association, Denver, CO.

Willett, T. (1988). A Cross. Linguistic Survey of the Grammaticization of Evidentiality. *Studies in Language*, 12 (1), pp. 51-97.

# **EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LOS PADRES DE ADOLESCENTES DEL PROGRAMA DE COMPETENCIA FAMILIAR (PCF, 12-16)**

**BALLESTER BRAGE, Lluís**

**OLIVER TORELLÓ, Josep Lluís**

**PASCUAL BARRIO, Belén**

**NADAL CRISTÓBAL, Andrés**

Departament de Pedagogia i Didàctiques Específiques

Universitat de les Illes Balears

Palma de Mallorca, Illes Balears. ESPAÑA.

lluis.ballester@uib.es

## **Resumen**

Evaluar el proceso y los resultados de la fase de validación del Programa de Competencia Familiar (PCF 12-16), basado en la evidencia y aplicable en contextos educativos y socioeducativos.

Diseño quasi-experimental antes-después con grupo de control para la evaluación de la fase de validación del PCF (2015-2016) en Mallorca. Se desarrollaron 9 grupos en los que participaron 91 padres y madres y 81 adolescentes. La intervención consistió en 14 sesiones. La información se recogió con cuestionarios validados.

El análisis de los efectos sobre los padres confirma los buenos resultados obtenidos. El número de participantes se redujo a 70 padres (retención del 76,92%). El grado de satisfacción de los participantes con diversos aspectos del programa fue muy alto. Sobre una puntuación máxima de 10, la satisfacción fue de 8,3. Se identificaron aspectos clave y áreas de mejora para el futuro de la intervención. Se observaron mejoras en la mayoría de las dimensiones evaluadas.

Los resultados de la fase de validación del PCF 12-16 indican que se trata de una intervención socioeducativa selectiva con efectos muy relevantes de mejora parental en padres y madres.

### **Abstract**

To evaluate the process and the results of the validation phase of the Strengthening Families Program (SFP 12-16), evidence-based program applicable in educational and socio-educational contexts.

Before-after quasi-experimental design with a control group for the evaluation of the pilot phase of the SFP 12-16 validation phase (2015-2016) carried in Mallorca. Nine groups were established with the participation of 91 fathers and mothers and 81 adolescents. The intervention consisted of 14 sessions. Information was collected with validated questionnaires.

The analysis of the effects on the parents confirms the good results obtained. The number of participants was reduced to 70 parents (retention of 76.92%). Participants showed a high level of satisfaction with different dimensions of the program. On a maximum score of 10, the satisfaction was 8.3. Key aspects and areas of improvement for the future of the intervention were identified. Improvements were observed in most of the dimensions evaluated.

The results of the validation phase of PCF 12-16 indicate that this is a selective socio-educational intervention with very relevant effects of parental improvement in fathers and mothers.

### **Palabras clave**

Educación parental, Intervención socioeducativa, Evaluación, Competencia familiar

### **Keywords**

Parental education, Socio-educational intervention, Evaluation, Family strengthening

## **INTRODUCCIÓN**

El Programa de Competencia Familiar (PCF) es una adaptación del Strengthening Families Program (SFP) (Kumpfer, DeMarsh y Child, 1989), que es un programa de prevención de factores de riesgo multicomponente de tipo selectivo cuyo diseño original fue desarrollado para reducir la influencia de factores de riesgo familiares, al mismo tiempo que se refuerzan los factores de protección, con la finalidad de aumentar su resiliencia familiar (Walsh, 2016). Está considerado un programa modelo en la clasificación hecha por el Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), entre cuyos criterios de calidad se contemplan la fidelidad en la intervención, la evaluación del proceso, medidas de resultado del cambio de conductas y la validez de los procedimientos de medida. Las aplicaciones realizadas por GIFES se han centrado

en programas de prevención de drogas, en especial los del Proyecto Hombre en España, así como en los servicios sociales de atención primaria, servicios de protección de menores y servicios educativos.

La adaptación realizada por GIFES (Orte y GIFES, 2005a, 2005b; Orte, Touza, Ballester, 2007; Orte, Ballester, March, 2013), ha procurado alcanzar criterios de calidad, de forma que en el PCF se ha utilizado un diseño de evaluación pretest-postest con grupos de control, complementado por medidas de proceso generadas a partir de evaluaciones proceso-resultados. Las evaluaciones realizadas se han centrado en los resultados y en los procesos desarrollados.

En la presente comunicación, concretamente se presentan las contrastaciones de las hipótesis relativas a los padres y madres, a partir de los datos del estudio sobre el PCF 12-16, realizado entre 2015 y 2016 en institutos de educación secundaria (IES), de Mallorca. Una de las intervenciones recomendadas para la promoción de la parentalidad positiva es la aplicación de programas socioeducativos efectivos como el PCF 12-16 (Whittaker, Cowley, 2012). Con este objetivo de desarrollar la competencia familiar y, más en concreto por lo que se refiere a los padres, la parentalidad positiva, se aplicó el PCF con familias en las que había adolescentes.

La hipótesis que contrastamos afirma que la participación efectiva en las 14 sesiones del Programa de Competencia familiar mejora significativamente los factores clave de la capacidad parental: la resiliencia, las relaciones entre padres e hijos, la cohesión familiar, la organización familiar, la parentalidad positiva y las habilidades eficaces para hacer de padres.

## **MÉTODO**

El tratamiento consiste en 14 sesiones de trabajo socioeducativo, basado en un diseño interactivo, de tipo grupal. Se aplicó para mejorar los factores de protección y reducir los factores de riesgo en familias con hijos entre 12 y 16 años.

El diseño de la investigación es cuasi-experimental, con grupo de control y rigurosos controles de las posibles fuentes de sesgo (Ballester, Nadal, Amer, 2014). En todas las familias se ha considerado un único hijo como referente del análisis, contando con tantos hijos como familias han participado. En total se ha contado con 106 familias, de las cuales han acabado 92.

El grupo experimental se ha formado con 81 familias que han iniciado el programa, de las cuales han completado las 14 sesiones 69 familias; han abandonado por diversos motivos 12 familias (14,81%).

El grupo de control se ha formado a partir de 25 familias que han iniciado la colaboración con el programa, de las cuales han completado su colaboración, aportando datos al final del proceso, 23 familias; han abandonado 2 familias (8,00%). La Tabla 1 resume los datos más relevantes de la muestra analizada.

**Tabla 1.** Muestra para la aplicación PCF 12-16, 2016

Muestra	Grupo EXPERIM.				Grupo control			
	Pre	Post	Baja	%	Pre	Post	Baja	%
<b>Familias</b>	81	69	12	14,81%	25	23	2	8,00%
	100,0%	85,19%			100,0%	92,00%		
<b>Padres</b>	91	70	21	23,08%	25	23	2	8,00%
	100,0%	76,92%			100,0%	92,00%		
<b>Adolescentes</b>	81	68	13	16,05%	25	23	2	8,00%
	100,0%	83,95%			100,0%	92,00%		
<b>Total</b>	172	138	34	19,77%	50	46	4	8,00%
<b>participantes</b>	100,0%	80,23%			100,0%	92,00%		

La pérdida de un 14,81% de las familias que han participado en los procesos experimentales se puede considerar muy reducida, dada la duración y exigencia del programa.

Instrumentos.

Se ha considerado la factorización establecida por el equipo de la profesora K.Kumpfer con respecto a sus dos cuestionarios, el de padres y el de hijos. También se utilizan los cuestionarios del sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes (BASC) (Reynolds y Kamphaus, 2004).

Procedimiento

La observación de los resultados, tanto en los padres y madres como en los hijos, se realiza a partir de las comparaciones entre la situación inicial (pretest) y final (postest al final del PCF y actualmente) del grupo experimental, habiendo realizado mediante análisis de varianza la comparación con el grupo de control en cada uno de los factores.

Para establecer la significación de los resultados se han considerado de forma más destacada las diferencias entre la situación al inicio (pre) y al final del PCF (post), habiendo transcurrido un período de cuatro meses.

El análisis de los datos necesariamente se debe hacer de forma resumida, mostrando los principales factores identificados. Los análisis realizados se basan en las comparaciones entre las tomas de datos, utilizando los siguientes análisis en el presente trabajo: ANOVA y t test, para las comparaciones de las medidas repetidas.

## RESULTADOS

El conjunto de factores analizados se refieren al grupo familiar o a los propios padres. Se consideran los seis factores resultantes de la factorización del cuestionario para padres.

El primer factor informa de la resiliencia familiar, entendida como la capacidad de la familia para hacer frente a los retos que se le plantean (salud, relaciones afectivas, apoyo en la familia, etc.) de manera efectiva. Los resultados muestran un pequeño aumento de los valores observados al final del PCF. La diferencia entre la situación inicial y la posterior a la participación en el PCF 12-16 es significativa ( $p < 0,05$ ), representando una de las mejoras más consistentes, según los padres.

El segundo factor se refiere a la relación entre los padres y los hijos, en el contexto familiar. Dicho factor incluye una amplia variedad de informaciones significativas, siendo los principales componentes del factor la comunicación, el tiempo positivo y las relaciones educativas. Los resultados muestran un incremento de los valores observados al final del PCF (Tabla 2), pero no son suficientemente significativos ( $p = 0,142$ ).

El tercer factor informa sobre la cohesión familiar. Dicho factor, en el cuestionario de padres, se refiere a la baja conflictividad y las buenas relaciones (respeto, clima familiar). Los resultados también muestran un incremento moderado y significativo de los valores observados al final del PCF ( $p < 0,05$ ).

El cuarto factor se centra en la organización familiar. Dicho factor, como los anteriores, son objeto de atención especial en el PCF, de tal manera que se incluyen una serie de actuaciones orientadas directamente a mejorar la organización familiar. Los resultados muestran una mejora significativa ( $p < 0,05$ ) de los valores observados al final del PCF.

El quinto factor informa sobre la parentalidad positiva, evaluada a partir de la disciplina positiva, así como la supervisión eficaz y otros aspectos de la parentalidad. Los resultados muestran una mejora significativa entre la situación inicial y la posterior a la participación en el PCF 12-16 ( $p < 0,05$ ).

Finalmente, el sexto factor, referido a las habilidades parentales, informa sobre uno de los componentes de la competencia familiar, la capacidad de aportar orientación eficaz, de poner límites, de motivar a sus hijos, etc. Este factor incluye aprendizajes y efectos conductuales que pueden comprobarse en el corto plazo (Orte et al., 2015). La diferencia entre la situación inicial y la posterior a la participación en el PCF 12-16 es significativa ( $p < 0,05$ ).

**Tabla 2.** Análisis de varianza (ANOVA) de los factores familiares. Informantes: PADRES

		SC	gl	Media cuadrática	F	Sig.
<b>Resiliencia</b>	Entre grupos	1083,704	3	361,235	4,446	0,005
	Dentro de grupos	14382,374	177	81,256		
	Total	15466,077	180			
<b>Relaciones entre padres e hijos</b>	Entre grupos	2385,226	3	795,075	0,960	0,413
	Dentro de grupos	146607,028	177	828,288		
	Total	148992,254	180			
<b>Cohesión familiar</b>	Entre grupos	354,172	3	118,057	3,955	0,009
	Dentro de grupos	5282,856	177	29,847		
	Total	5637,028	180			
<b>Organización familiar</b>	Entre grupos	144,098	3	48,033	2,356	0,074
	Dentro de grupos	3608,632	177	20,388		
	Total	3752,729	180			
<b>Parentalidad positiva</b>	Entre grupos	140,690	3	46,897	4,230	0,006
	Dentro de grupos	1962,316	177	11,087		
	Total	2103,006	180			
<b>Habilidades eficaces para hacer de padres</b>	Entre grupos	224,334	3	74,778	11,621	0,000
	Dentro de grupos	1138,915	177	6,435		
	Total	1363,249	180			

El análisis de varianza informa de diferencias significativas en cuatro factores (Tabla 2), de los cuales: resiliencia, cohesión familiar, parentalidad positiva y habilidades eficaces para hacer de padres. El resultado observado en los otros dos factores indica algunas anomalías referidas a las diferencias entre el grupo de control y el experimental.

En la Tabla 3 se resumen los datos descriptivos más significativos de los seis factores, referidos a las dos tomas de datos (pre y post). Aquí se pueden observar la relevancia de los cambios, así como su sentido (incremento en los seis factores). También es importante considerar la desviación estándar, ya que cuando se reduce entre el inicio y el final del PCF, ese dato informa de un aumento de la homogeneidad en el grupo.



**Tabla 3.** Estadísticos descriptivos de los factores familiares. Informantes: PADRES

Grupos EXP-CONT y PRE-POST		N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
<b>Resiliencia</b>	EXPERIM. Pre	75	37,0667	11,12379	1,28446
	EXPERIM. Post	63	42,4444	6,49759	0,81862
<b>Relaciones entre padres e hijos</b>	EXPERIM. Pre	75	70,7867	26,16904	3,02174
	EXPERIM. Post	63	77,4921	27,07866	3,41159
<b>Cohesión familiar</b>	EXPERIM. Pre	75	19,9067	6,27344	0,72439
	EXPERIM. Post	63	23,0317	4,10730	0,51747
<b>Organización familiar</b>	EXPERIM. Pre	75	17,0000	5,20654	0,60120
	EXPERIM. Post	63	18,9683	4,07577	0,51350
<b>Parentalidad positiva</b>	EXPERIM. Pre	75	11,0800	2,01856	0,23308
	EXPERIM. Post	63	12,9524	1,92964	0,24311
<b>Habilidades eficaces para hacer de padres</b>	EXPERIM. Pre	75	10,2400	3,05729	0,35303
	EXPERIM. Post	63	12,6349	1,91178	0,24086

Son especialmente relevantes las diferencias en la parentalidad positiva ( $p=0,000$ ) y en las habilidades eficaces para hacer de padre ( $p=0,000$ ).

**Tabla 4.** Comparación de medias de los factores familiares. Informantes: PADRES

	Prueba t para la igualdad de medias				
	t	gl	Sig. (bilateral)	Inferior	Superior
<b>Resiliencia</b>	-3,382	136	0,001	-8,52238	-2,23318
<b>Relaciones entre padres e hijos</b>	-1,476	136	0,142	-15,69100	2,28021
<b>Cohesión familiar</b>	-3,390	136	0,001	-4,94836	-1,30180
<b>Organización familiar</b>	-2,438	136	0,016	-3,56503	-0,37147
<b>Parentalidad positiva</b>	-5,538	136	0,000	-2,54105	-1,20372
<b>Habilidades eficaces para hacer de padres</b>	-5,393	136	0,000	-3,27311	-1,51673

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El Programa de Competencia Familiar es un conjunto articulado que, basándose en criterios de evidencia científica, desarrolla intervenciones socioeducativas dirigidas al conjunto de la familia, con resultados relevantes para los padres y madres, así como para sus hijos e hijas.

El PCF para adolescentes demuestra obtener buenos resultados, consistentes y de buena calidad, con familias en situaciones de dificultad, con un conjunto apreciable de los resultados, en especial por lo que se refiere a los padres que de los adolescentes.

Los cambios identificados, a partir de los factores considerados, son relevantes para la mayoría de las familias, obteniendo resultados bastante positivos en una amplia gama de factores relacionados con los factores relevantes para el funcionamiento de la familia.

Los evaluados como factores familiares y referidos a los padres o al conjunto de la familia son los que se han presentado en el presente trabajo. Los más positivos son: mejora de la resiliencia, mejora de la cohesión familiar, de la parentalidad positiva, así como de las habilidades eficaces para hacer de padres.

Las esperadas diferencias de los grupos experimentales con los grupos de control son concluyentes en un amplio conjunto de factores, en especial en los que se ha identificado el cambio más positivo.

A partir de los resultados identificados, se pueden considerar una serie de cuestiones:

1. El PCF 12-16, ha mostrado su eficacia para conseguir mantener el compromiso de los participantes a lo largo del tiempo, consiguiendo un nivel de muestra muy importante. La mayoría de los miembros de la familia participantes, entienden lo que hacen, encuentran sentido al proceso en el que participan y observan mejoras en los aspectos considerados por el programa.

2. Aun contando con estas dificultades, el PCF 12-16 ha demostrado su eficacia al obtener resultados positivos en un amplio conjunto de los factores considerados.

3. En todos los programas socioeducativos con familias quedan diversas cuestiones importantes por aclarar sobre sus efectos a más largo plazo; en lo que se refiere al PCF:

- cuáles son los efectos a largo plazo de los programas y cuáles son los factores que más influyen en el mantenimiento o pérdida de efectos;
- cómo interacciona el PCF 12-16 con los cambios que se producen en las familias.

Los resultados de las aplicaciones realizadas en la adaptación española del SFP (PCF 12-16), en su aplicación en Mallorca, son tan consistentes como los ofrecidos por los del SFP en las aplicaciones de referencia y en las adaptaciones internacionales (Kumpfer y Alvarado, 2003; Kumpfer, Pinyuchon, Whiteside, 2008), mostrando su eficacia de acuerdo a dichos estudios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ballester, L., Nadal, A. & Amer, J. (2014). *Métodos y técnicas de investigación educativa*. Palma, Edicions UIB.

Kumpfer, K. L., DeMarsh, J. P., y Child, W. (1989). *Strengthening Families Program: Children's Skills Training Curriculum Manual* (Prevention Services to Children of Substance-abusing Parents). Social Research Institute, Graduate School of Social Work, University of Utah.

Kumpfer, K.L., Alvarado, R. (2003). Family strengthening approaches for the prevention of youth problem behaviors, *American Psychologist*, 58,(6/7), 457-465.

Kumpfer, K.L., Pinyuchon, M., de Melo, A., & Whiteside, H. (2008). Cultural adaptation process for international dissemination of the Strengthening Families Program (SFP). *Evaluation*

- and Health Professions*. 33 (2), 226-239.
- Orte, C., Ballester, L., March, M. (2013). The family competence approach, an experience of socio-educational work with families/ El enfoque de la competencia familiar, una experiencia de trabajo socioeducativo con familias. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 21, 3-27.
- Orte, C., & GIFES. (2005a). Los programas de prevención de drogas centrados en la familia: una visión desde la investigación y la práctica. *Revista Proyecto* (53), 14-17.
- Orte, C., Ballester, L., March, M.X., Oliver, J.L., Pascual, B., y Gomila, M.A. (2015). Development of prosocial behaviour in children after the improvement of family competences. *Journal of Children's Services*, 10, 2, 101-118.
- Orte, C., Touza, C., Ballester, L., March, M. (2008). Children of drug-dependent parents: prevention programme outcomes. *Educational Research*. 50, pp. 249-260. Disponible en Internet en: <http://www.informaworld.com>
- Orte, C., y GIFES. (2005b). Una investigación educativa sobre un programa de competencia familiar. En M. March, *Anuari de l'Educació de les Illes Balears* (págs. 284-295). Palma: Fundació Guillem Cifre de Colònia.
- Orte, C.; Touza, C.; Ballester, L. (2007). Análisis del grado de fidelidad en la ejecución de un programa de competencia familiar. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*. 4, 95-103.
- Reynolds, C. R., y Kamphaus, R. W. (1992). *BASC: Behavior assessment system for children: Manual*. American Guidance Service, Incorporated.
- Walsh, F. (2016). Family resilience: A developmental systems framework. *European Journal of Developmental Psychology*, 13(3), 313-324.
- Whittaker, K. A., & Cowley, S. (2012). An effective programme is not enough: a review of factors associated with poor attendance and engagement with parenting support programmes. *Children & Society*, 26(2), 138-149.



# **SE GANA O SE APRENDE, PERO NUNCA SE PIERDE. EVALUACIÓN FORMATIVA DE UN TALLER DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR SOBRE JUEGOS DE MESA, PARA ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES**

**BELMONTE ALMAGRO, MARÍA LUISA**

**GALIÁN NICOLÁS, BEGOÑA**

Universidad De Murcia

España

marialuisa.belmonte@um.es

## **Resumen**

Esta investigación pretende evaluar, desde el punto de vista del alumnado, una serie de sesiones de dinamización extracurricular donde se potencia el uso de juegos de mesa como innovación educativa, pioneras en España, dentro del marco de los talleres de enriquecimiento para alumnos con altas habilidades. Se trata de un estudio evaluativo, centrado en la cuarta fase del ciclo de intervención socio-educativa, en el que se ha utilizado un cuestionario aplicado a 40 alumnos de centros de Educación infantil y Primaria y Educación Secundaria de la Región de Murcia. Los resultados obtenidos indican que el alumnado percibe muy positivamente los talleres, resaltando el fomento del compañerismo y el carácter socializador de los mismos. Por el contrario, no creen que estas actividades de enriquecimiento favorezcan su motivación frente a las tareas escolares, encontrándose diferencias según la etapa educativa que cursan.

## **Abstract**

This investigation's objective is to evaluate, from the point of view of a pupil, a series of

extracurricular dynamization sessions, which enhances the use of board games as an educative innovation, pioneers in Spain within the setting of enriching workshops for high abilities students. Results of this evaluative study, which are focused on the fourth stage of the socio-educational intervention cycle through a questionnaire completed during all sessions by 40 students from Primary and Secondary Education in the Region of Murcia, show that students have a positive perception of the workshops, highlighting promotion of companionship and the socializing character of them. On the contrary, students do not believe these enriching activities improve their motivation on school tasks, finding different results depending on the educational level they are at.

### **Palabras clave**

Evaluación formativa; superdotado; gamificación; cuestionario.

### **Keywords**

Formative evaluation; highly gifted; gamification; questionnaire.

## **INTRODUCCIÓN**

La atención de alumnado con Altas Capacidades (AACC) ha sido objeto de estudio en numerosas investigaciones (Coleman, Micko & Cross, 2015; Kim, 2016). Recientes estudios sobre el aprendizaje basado en el juego (Kim, Kim, Khera, & Getman, 2014; Marín, Maldonado y López, 2015; Marín, Ramírez y Cabero, 2010) aportan cómo éste es uno de los principios didácticos y psicopedagógicos para las primeras edades (Candia, 2013; García-Velázquez y Llull, 2009), que tomados en cuenta desde una perspectiva pedagógica favorecen el lenguaje, el pensamiento lógico y la resolución de problemas junto con normas de comportamiento y de relaciones con los demás (Román y Cardemil, 2014). Así, pues, el juego empleado como recurso de aula, incrementa directamente el factor motivacional para el aprendizaje (Sánchez-Rivas, Ruiz-Palmero y Sánchez-Rodríguez, 2017), inspirando la cooperación y permitiendo la puesta en práctica de destrezas necesarias para la mediación y la resolución de conflictos.

Para el desarrollo tanto de las habilidades cognitivas y sociales, como emocionales, el aspecto lúdico ha venido adquiriendo un papel constructivo y necesario a lo largo de los últimos años. Fue en 2007 cuando esta aplicación de elementos de juego en entornos ajenos al mismo (de naturaleza no lúdica), empezó a ganar popularidad como método para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes en el aula (Hanus & Fox, 2015; Monterrat et al., 2013; Lee y Hammer, 2011; Richter, Raban & Rafaeli, 2015; Sousa Borges et al., 2014). Particularmente, los juegos de mesa conforman una excelente herramienta para facilitar el desarrollo de competencias motrices y creativas, aportando beneficios en la maduración de las habilidades sociales, dado que alientan la comunicación diplomática y organizada entre los niños. De este

modo, la paulatina introducción de estos talleres se convierte en una oportunidad no sólo de mejora educativa, sino también de dinamización social.

Pese al reciente auge de la educación basada en el juego, escasos son los estudios empíricos que versan sobre validar dicha gamificación como un concepto significativo y evaluar su efectividad como una herramienta para motivar y comprometer a los estudiantes en contextos no relacionados con el entretenimiento (Seaborn & Fels, 2015). Dado que la evaluación es parte integrante del proceso educativo (Blanco & González, 2010), y constituye una de las tareas primordiales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente por su utilidad formativa (Martín y Wolff, 2011; López Ruiz, 2011; Martín del Pozo, Fernández Lozano, González Ballesteros y De Juanas, 2013), se considera muy interesante hacer partícipe, dentro de los talleres de enriquecimiento, el propio alumnado con AACC.

En palabras de Decroly & Monchamp (1983) "la actividad lúdica es el gran libro que proporciona la misma vida, donde el niño pequeño aprende todo lo que necesita para desarrollarse, y bastaría con seguir su curso vital, para que el desarrollo fuera perfecto" (p. 11). Por ello, desde la Asociación El Duende, se proponen unas sesiones de dinamización extracurricular, pioneras en España, dentro del marco de los talleres de enriquecimiento para alumnos con AACC, en relación al uso de juegos de mesa en materia educativa, en el que se introducen este tipo de juegos con el fin de emprender un nuevo camino de estimulación y desarrollo de aptitudes mediante el uso de los mismos en los centros escolares. Concretamente, en las tres primeras sesiones evaluadas se trabaja el juego cooperativo para tratar estrategias grupales, gestión de la información, negociación y liderazgo; el juego de destrezas para el desarrollo de estrategia espacial; y el juego social de reacción para trabajar la habilidad del reconocimiento de patrones, creatividad, memoria y disociación, respectivamente.

Se plantea como objetivo principal el conocer la opinión del alumnado acerca de los talleres de enriquecimiento extracurricular, estudiando las posibles diferencias significativas de la satisfacción con los talleres de enriquecimiento extracurricular en función de la etapa escolar a la que pertenezca el alumnado. Tomando en consideración los puntos fuertes de las sesiones, y lo que, según su criterio, se podría mejorar.

## **MÉTODO**

La muestra invitada para la realización de esta investigación ha constado de 40 alumnos diagnosticados con AACC de Centros de Educación Infantil y Primaria e Institutos de Educación Secundaria de la Región de Murcia, seleccionados por el Equipo de Orientación de Altas Capacidades de la Dirección General de Innovación Educativa de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Por una lado, 20 estudiantes de 5º de Educación Primaria y otros 20 de 2º de Educación Secundaria Obligatoria. Coincidiendo la muestra invitada con la muestra participante final.

Para la recogida de información, se diseñó un cuestionario de 16 preguntas donde se combina la elección de ítems cualitativos y cuantitativos. Tras las variables sociodemográficas, las 14 primeras cuestiones son cuantitativas, integrando cada una de ellas una escala tipo Likert de 3 grados (1: No, 2: A veces, y 3: Sí). Los dos últimos ítems son preguntas cualitativas abiertas, siendo su finalidad que los estudiantes puedan añadir o destacar aspectos concretos para mejorar el desarrollo de las sesiones.

El cuestionario fue validado por expertos (docentes de la Universidad de Murcia y una pedagoga) y por los propios encargados del taller, arrojando un coeficiente Alpha de Cronbach= ,903, implicando una muy alta fiabilidad (De Vellis, 2003).

Respecto al método de investigación, se trata de una investigación evaluativa (García Sanz y García Meseguer, 2012), situada en la cuarta fase del “Ciclo de intervención socio-educativa” (García Sanz, 2012, p.167), correspondiente a la evaluación formativa del programa de intervención. Una vez validado el cuestionario, éste se aplicó en cada sesión a los estudiantes con AACC tanto de secundaria como de primaria.

Los análisis de datos fueron realizados con el paquete estadístico SPSS-v.19, utilizando la estadística descriptiva y la inferencial no paramétrica ( $\alpha=0,05$ ), ya que la muestra no reunía los requisitos para poder emplear la estadística paramétrica (Siegel, 1990). Los datos cualitativos se procesaron mediante las fases de reducción, descripción, comparación e interpretación (García Sanz y Morillas Pedreño, 2012).

## RESULTADOS

Tal y como se muestra en la Tabla 1, globalmente, el alumnado valora de forma muy alta estos talleres de enriquecimiento, sin encontrar grandes desacuerdos entre las opiniones.

**Tabla 1.** Puntuación media y desviación típica de la valoración de los estudiantes.

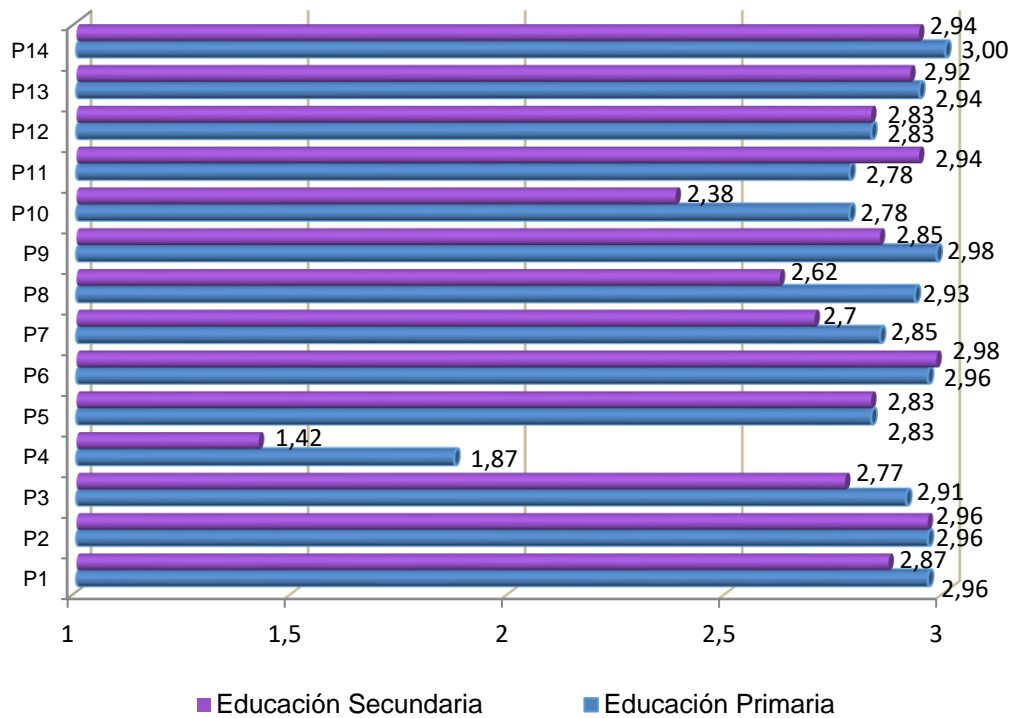
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	GLOBAL
$\bar{x}$	2,89	2,94	2,81	1,63	2,80	2,94	2,75	2,75	2,89	2,56	2,83	2,81	2,91	2,94	2,76
$\sigma$	,395	,342	,534	,827	,504	,330	,549	,582	,439	,674	,464	,587	,375	,330	,327

En la tabla que precede se observa que todos los casos superan el estándar de la escala (1,5). De forma más concreta, destacan los ítems relacionados con la claridad de las instrucciones (P2), la adecuación de los medios y recursos didácticos (P6) y la satisfacción general con la sesión (P13) como los ítems mejor valorados, presentando además poca diferencia de opiniones entre los alumnos. Por el contrario, se observa que el ítem menos valorado es el relativo al aumento del interés por las tareas escolares (P4), aunque con bastante dispersión en las respuestas de los estudiantes.

A la hora de valorar la posible diferencia de opiniones de los estudiantes de Educación Primaria



y los de Educación Secundaria, se muestran en el Gráfico 1 las puntuaciones medias obtenidas en cada etapa.



**Gráfico 1:** Puntuaciones medias de los ítems del instrumento, por etapas.

Tras el cálculo de la Prueba de Mann-Whitney, los resultados indican la existencia de diferencias significativas de forma global ( $\bar{x}_{\text{Primaria}}=2,83$ ;  $\bar{x}_{\text{Secundaria}}=2,71$ ) ( $P=,000$ ). Más concretamente en cuanto a la percepción del aumento del interés que generan las sesiones por las tareas escolares (P4) ( $P=,003$ ), son los estudiantes de Educación Primaria los que mayor valoración otorgan. De manera similar ocurre con los ítem octavo y noveno, referentes a si el alumno recurre al docente cada vez que tiene una duda ( $P=,004$ ), y si el educador resolvió las dudas, contribuyendo a la participación de todos (P9) ( $P=,047$ ). Con respecto a la capacidad de los juegos de fomentar la creatividad e inventiva (10) se encuentran diferencias significativas, siendo de nuevo los estudiantes de Educación Primaria los que obtienen una puntuación más alta ( $P=,000$ ). Por último, valorando el trato respetuoso entre compañeros (P11), el alumnado de Educación Secundaria indica que esto sucede con mayor frecuencia, frente al de Educación Primaria ( $P=,024$ ).

Finalmente, haciendo alusión a la opinión de los estudiantes acerca de las características más reseñables de las sesiones, resaltar la gran importancia que estos le otorgan al aprendizaje de juegos novedosos antes desconocidos para ellos, y las posibilidades de socialización y compañerismo, junto con el poder cultivar nuevas amistades.

Los aspectos que consideran que podrían remodelarse para mejorar la experiencia están estrechamente relacionados con la duración de las sesiones, las cuales en su opinión debería ser más extensas. Además también apuntan que preferirían que los talleres contasen con menor dilatación en el tiempo.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La gamificación, concretamente en el ámbito educativo, implica a grandes rasgos resultados positivos, dado el refuerzo motivacional a la hora de realizar actividades y objetivos pedagógicos, a través de las experiencias y el fomento del ocio de los estudiantes (Hamari, Koivisto & Sarsa, 2014). Pero se hace necesario llevar a cabo una rigurosa evaluación, entendida como una herramienta para gestionar la calidad de los procesos educativos (García Sanz, 2012), que regule y mejore el aprendizaje del alumnado (Mateo, 2007), permitiendo valorar posibles errores para, en un futuro, tomar decisiones de mejora (Mateo y Vlachopoulos, 2013). Concretamente, en este estudio la atención se ha focalizado en la recogida procesual de información que el estudiante nos brinda, la cual supone la evaluación formativa, que actualmente deriva de evaluar el aprendizaje a evaluar para el aprendizaje (Belmonte, García Sanz y Galián, 2016), dada la importancia de que la evaluación refuerce el desarrollo del alumno. Los resultados obtenidos (tanto cualitativos, como cuantitativos) muestran la alta satisfacción del alumnado con los talleres de enriquecimiento extracurricular, aunque afirman que las sesiones no contribuyeron a aumentar su interés por las tareas escolares. Por otro lado, la valoración global que hacen los estudiantes es diferente según la etapa educativa en la que se encuentren, siendo los estudiantes de Educación Secundaria los más exigentes en sus consideraciones.

La gamificación aplicada a términos educativos se puede considerar un método de enseñanza donde el alumno aprende sin reparar en que lo está haciendo (Hamari, Koivisto & Sarsa, 2014). De este modo, los alumnos han trabajado el juego cooperativo, la negociación y liderazgo, creatividad, memoria y el juego social, sin percibirlo como una actividad reglada obligatoria. Así, en general están muy satisfechos con el desarrollo de las sesiones, destacando la posibilidad que estas ofrecen de hacer nuevos amigos y conocer juegos novedosos que distan de los tradicionales. Además, consideran que no hay nada que mejorar, salvo el poder disponer de más tiempo de juego y una mayor frecuencia de realización de sesiones. Por todo ello, este estudio nos permite realizar una evaluación formativa de estos talleres de enriquecimiento extracurricular, de la que se ha obtenido información muy valiosa en forma de mejoras que podrán aplicarse próximamente, quedando pendiente la realización de una investigación final con el total de sesiones, donde se evaluará la evolución de los talleres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belmonte, M.L., García-Sanz, M.P. y Galián, B. (2016). Blogfolio. Aprendiendo a través de la evaluación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 25-33. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.19.3.267231>
- Blanco, M.A. y Gonzalez, I. (2010). Políticas evaluativas del profesorado de Primaria, condicionantes de su actividad docente. *Bordón*, 62(1), 29-47.
- Candía, M. R. (2013). La didáctica en la educación infantil: más allá de cómo enseñar. En M. R. Candía (Ed), *La organización de situaciones de enseñanza* (pp. 21-37). Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Coleman, L. J., Micko, K. J., & Cross, T. L. (2015). Twenty-Five Years of Research on the Lived Experience of Being Gifted in School Capturing the Students' Voices. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(4), 358-376. doi: 10.1177/0162353215607322
- Decroly, O., y Monchamp, E. (1983). El juego educativo: iniciación a la actividad intelectual y motriz. Madrid: Ediciones Morata.
- De Vellis, R.F. (2003). *Scale development: theory and applications* (2ª ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- García-Sanz, M.P. (2012). Fundamentos teóricos y metodológicos de la evaluación de programas. Murcia: DM.
- García-Sanz, M.P. y García-Meseguer, M. (2012). Los métodos de investigación. En M.P. García Sanz y P. Martínez Clares (coords.), *Guía Práctica para la realización de trabajos fin de Grado y trabajos fin de Máster* (pp. 99-126). Murcia: Editum.
- García-Sanz, M.P. y Morillas-Pedreño, L.R. (2012). Evaluación del trabajo fin de Grado y del trabajo fin de Máster. En M.P. García Sanz, y P. Martínez Clares (coords), *Guía práctica para la realización de trabajos fin de Grado y trabajos fin de Máster* (pp. 351-387). Murcia: Editum
- García-Velázquez, A. y Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*. Madrid: Editex.
- Hamari, J., Koivisto, J. & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In IEEE Computer Society (ed.), *System Sciences (HICSS)* (pp. 3025-3034). doi: [10.1109/HICSS.2014.377](https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377)
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-161.
- Kim, M. (2016). A Meta-Analysis of the Effects of Enrichment Programs on Gifted Students.

- Gifted Child Quarterly*, 60(2), 102-116. doi:10.1177/0016986216630607
- Kim, M. K., Kim, S. M., Khera, O. & Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: an exploration of design principles. *Internet and Higher Education*, 22, 37-50.
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother?. *Academic exchange quarterly*, 15(2) 1-5.
- López Ruiz, J.I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias, *Revista de Educación*, 356, 279-301.
- Marín, V., Maldonado, G. & López, M. (2015). Can gamification be introduced within primary classes?. *Digital Education Review*, 27, 55-68.
- Marín, V., Ramírez, A. y Cabero, J. (2010). Los videojuegos en el aula de primaria, propuesta de trabajo basada en competencias básicas. *Revista Comunicación y Pedagogía*, 244, 13-18.
- Martín del Pozo, R., Fernández-Lozano, P., González-Ballesteros, M. y De Juanas, A. (2013). El dominio de los contenidos escolares: competencia profesional y formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 360, 363-387. doi: [10.4438/1988-592X-RE-2011-360-115](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-115)
- Martín, P. y Wolf, L.B. (2011). La implantación de los nuevos grados: propuestas de mejora. *Revista de Educación*, 356, 703-715. doi: [10-4438/1988-592X-RE-2010-356-120](https://doi.org/10-4438/1988-592X-RE-2010-356-120)
- Mateo J. y Vlachopoulos, D. (2013). Reflexiones en torno al aprendizaje y a la evaluación en la universidad en el contexto de un nuevo paradigma para la educación superior. *Educatio XX1*, 16(2), 183-208. doi: [10.5944/educxx1.16.2.2639](https://doi.org/10.5944/educxx1.16.2.2639)
- Mateo, J. (2007). Interpretando la realidad, construyendo nuevas formas de conocimiento: El desarrollo competencial y su evaluación. *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), 513-531.
- Montserrat, B., Lavoué, E. & George, S. (2013). Towards Personalized Gamification for Learning Environments. En *4th Workshop on Motivational and Affective Aspects in Technology Enhanced Learning in conjunction with EC-TEL 2013*. Berlin: Springer.
- Richter, G., Raban, D. R., & Rafaeli, S. (2015). Studying gamification: the effect of rewards and incentives on motivation. In T. Reiners & L.C. Wood (Eds.), *Gamification in education and business* (pp. 21-46). Switzerland: Springer International Publishing.
- Román, M. y Cardemil, C. (2014). Juego, interacción y material educativo en el nivel de Preescolar. ¿Qué se hace y cómo se aprende? *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 43-62.

- Sánchez-Rivas, E., Ruiz-Palmero, J., y Sánchez-Rodríguez, J. (2017). Videojuegos frente a fichas impresas en la intervención didáctica con alumnado con necesidades educativas especiales. *Educar*, 53(1), 29-48.
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31.
- Siegel, S. (1990). Estadística no paramétrica para ciencias de la conducta. México: Trillas.
- Sousa Borges, S. de, Durelli, V. H., Reis, H. M. y Isotani, S. (2014). A systematic mapping on gamification applied to education. En *Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing* (pp. 216-222). Nueva York: ACM.



# **TUTORES Y TUTORÍA EN LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO (MORELIA – MICHOACÁN – MÉXICO)**

**BURGUERA CONDON, Joaquín Lorenzo**

**PÉREZ HERRERO, María del Henar**

**GARCÍA RÍOS, Zoila Margarita**

Universidad de Oviedo

Oviedo (España)

burguera@uniovi.es

## **Resumen**

La mejora de la calidad de los programas formativos es objetivo fundamental de los procesos evaluativos en la educación universitaria. La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) de México desarrolla desde hace años un Plan Institucional de Tutoría (PIT) que tiene por objetivo “frenar la reprobación, el rezago, el abandono de los estudios e incrementar la eficiencia terminal” en sus estudiantes. Presentamos en este trabajo una parte de la valoración que realizan 109 tutores de 26 unidades académicas sobre una serie de elementos constitutivos del PIT. La información se ha recogido mediante un cuestionario elaborado “ad hoc” con formato de escala de valoración tipo Likert. Se ha realizado un análisis cuantitativo, descriptivo y comparativo, de los datos mediante el programa estadístico R (v.2012). Los resultados muestran pocas diferencias estadísticamente significativas en los elementos analizados, destacando la valoración positiva que hacen de la tutoría y de la formación recibida para su desempeño los profesores más jóvenes y con situación laboral en la Universidad menos estable. Estos resultados reflejan la necesidad de revisar el programa para conseguir una mayor motivación e implicación del profesorado que participa en el mismo.

## **Abstract**

The improvement of the quality of the training programs is a fundamental objective of the evaluative processes in the university education. The Michoacan University of San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) in Mexico has been developing an Institutional Mentoring Plan (IMP) since several years. The PIT aims to "brake reprobation, slow repetitions, abandonment of studies and increase terminal efficiency" in its students. In this paper we present a part of the evaluation carried out by 109 tutors of 26 academic units on a set of the elements of the IMP. The data was collected through an "ad hoc" questionnaire with a Likert-type rating scale format. We performed a quantitative, descriptive and comparative analysis of data using the R statistical program (v.2012). The results show few statistically significant differences in the analyzed elements, highlighting the positive evaluation that youngest tutors with the less stable employment status in the University make about tutoring and training received for their performance. These results reflect the need to revise the program in order to obtain a greater motivation and involvement of the teachers participating in the tutorial program.

## **Palabras clave**

Tutoría; Programa de Tutoría; Evaluación de programas; Tutores.

## **Keywords**

Tutoring; Tutorial programs; Program evaluation; Tutors.

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los aspectos determinantes de toda acción formativa en cualquier etapa educativa es la mejora de la calidad de la misma (Imbernón, 2016). Esta adquiere niveles de particular trascendencia en la educación universitaria. Para lograr que los planes formativos de las universidades alcancen niveles de calidad próximos a la excelencia es preciso implantar procesos evaluativos sistemáticos (Pérez Juste, 2006; Santos Guerra, 1995). Así, las instituciones universitarias se han ido dotando de estructuras organizativas en las que se incluyen sistemas internos de evaluación tendentes a desarrollar y asegurar la calidad de sus acciones formativas (de la Orden, 2009; Rodríguez Espinar, 2001). Estos sistemas se centran en la evaluación de los programas institucionales de las universidades que se ha constituido en un elemento decisivo para la búsqueda de la excelencia de sus ofertas formativas.

Estas iniciativas no son exclusivas del ámbito universitario europeo ya que se vienen desarrollando iniciativas similares en universidades latinoamericanas con objetivos y finalidades semejantes a las que se pretenden alcanzar en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Es el caso de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (en adelante



UMSNH) con sede en la ciudad de Morelia (Michoacán, México).

Las demandas que plantean la sociedad y el mercado laboral al ámbito de la educación superior han supuesto una serie de transformaciones metodológicas en la acción docente para poder potenciar el aprendizaje autónomo en el alumnado (Quintanal y Miraflores, 2013), siempre bajo guía y supervisión del profesor-tutor. Así, el docente, entendido como guía y facilitador del aprendizaje de los estudiantes, tiene que tener presente aspectos como la diversidad social y cultural de estos, sus expectativas e intereses, las experiencias por las que han transitado, y sus capacidades y niveles competenciales.

Estos aspectos son propios de la dimensión tutorial de la docencia universitaria que, y como tal tiene que ser diseñada y planificada de forma rigurosa y sistemática y, por lo tanto, estar sometida a procesos de evaluación y control (Zabalza, 2003).

Entre los requisitos que tiene cumplir una docencia de calidad en la educación universitaria, la existencia de programas de tutoría para el alumnado es uno de los más relevantes para los procesos educativos (Álvarez, Asensio, Forner, y Sobrado, 2006; Álvarez González, 2008; Gairín, Feixas, Guillamón y Quinquer, 2004).

Los cambios producidos por el EEES han propiciado que la función tutorial adquiriera mayor relevancia, o mejor, una relevancia de la que carecía con anterioridad en la educación universitaria. Una gran mayoría de universidades han comenzado a diseñar para sus grados programas de acción tutorial para sus estudiantes, reflejo del incremento de la importancia que le otorgan como elemento estratégico de apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje, en los que resalta el significativo papel proactivo que desempeñan en materia de detección de necesidades y como activador de estrategias y recursos para la toma de decisiones personales y profesionales en el seno de los proyectos de vida (Álvarez y Bisquerra, 2012).

El sistema tutorial en la educación universitaria mexicana se ha venido desarrollando desde comienzos de la década de los años cuarenta del pasado siglo XX, particularmente en la Universidad Nacional Autónoma de México, con la finalidad de resolver problemas que, secularmente se ha tenido en relación con la deserción, el abandono de los estudios, el rezago y con la baja eficiencia terminal, fundamentalmente (ANUIES, 2000).

En los últimos tiempos, en las universidades de México los programas de orientación y tutoría se han convertido en una práctica muy extendida. La UMSNH desarrolla desde hace más de dos décadas un Plan Institucional de Tutoría (PIT) planificado como estrategia fundamental de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado de la citada institución universitaria, además de para la docencia, para “frenar la reprobación, el rezago, el abandono de los estudios e incrementar la eficiencia terminal” en estudiantes. Este PIT se aplica en algunas Unidades Académicas de la UMSNH.

En esta comunicación se presenta una parte de una investigación evaluativa centrada en el modelo CIPP de Stufflebeam y Shinkfield (2005), en concreto en la evaluación del producto, a

partir de las valoraciones que los tutores que intervienen en el desarrollo del PIT de la UMSNH han realizado sobre una serie de elementos relativos a la tutoría.

## MÉTODO

El objetivo principal de esta investigación se centra en conocer la importancia que atribuyen los tutores a diferentes elementos constitutivos del PIT de la UMSNH, con la finalidad de mejorar la calidad del diseño e implantación del citado programa en los títulos y unidades académicas en las que está activado.

La recogida de información se ha realizado mediante cuestionarios, validados por juicio de expertos, compuestos por ítems de respuesta abierta y cerrada con escalas Likert, con 4 niveles (1=totalmente inadecuada a 4=totalmente adecuada), administrados a tutores (n=109) que han participado de manera voluntaria.

Los cuestionarios para la recogida de información están conformados por varias dimensiones. Una de ellas, “valoración del grado de cumplimiento de las expectativas de desarrollo de la tutoría en las unidades académicas y en la institución” ha sido sometida a valoración por lo tutores. La dimensión abarca los elementos que aparecen en las tablas de resultados. Estas variables tienen asignados en el cuestionario una escala de valoración de tipo Likert con 4 niveles (inadecuado, poco adecuado, adecuado y muy adecuado). La fiabilidad de esta escala alcanza unos niveles adecuados, puesto que el  $\alpha$  de Cronbach es 0,873.

Se han realizado análisis cuantitativo, descriptivo y comparativo, de los datos para contrastar diferencias de valoraciones entre tutores atendiendo a varios criterios: género, nivel de estudios alcanzado, experiencia académica y condición laboral. El análisis comparativo, se ha realizado mediante el programa R (v.2012). Los análisis comparativos han sido desarrollados mediante las pruebas paramétricas t de Student y de Welch y no paramétricas (H de Kruskal-Wallis) en función del cumplimiento o no de los requisitos establecidos para las mismas, comprobados previamente mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y de Levene (McMillan y Schumacher, 2005), respectivamente.

## RESULTADOS

El análisis descriptivo de los datos aporta la información que se comenta a continuación de manera resumida. Los informantes son tutores de las veintiséis Unidades Académicas que desarrollan el PIT en la UMSNH. En su mayoría son de sexo femenino (55%), casi la mitad (48,6%) tienen entre 40 y 51 años de edad, el 35,8% han alcanzado el grado de doctor, el 56% están contratados a tiempo completo y el 48,5% tienen una experiencia académica inferior a 15 años. Los resultados más destacables del análisis comparativo de las respuestas de los tutores a la dimensión “grado de cumplimiento de las expectativas de desarrollo de la tutoría en su unidad

académica y en la institución” se comentan en función de cuatro variables de identificación.

En relación a la comparación entre las medias de las valoraciones de los tutores en función de la variable “género”, la prueba t de Student indica que entre los tutores de ambos sexos no se han detectado diferencias significativas ( $p \geq .05$ ) en ninguno de los elementos, por lo que no debe rechazarse la hipótesis nula de igualdad de medias para un  $\alpha = .05$ . De igual manera ocurre en relación al “máximo grado de estudios” de los tutores, porque la prueba de hipótesis indica que las diferencias entre las medias de las valoraciones de los tutores con grado de doctor y no doctor no son significativas ( $p \geq .05$ ) en ninguno de los elementos, para un  $\alpha = .05$ .

En la tabla 1 se presentan los resultados (tamaño muestral, estadísticos y significación de la prueba de contraste) de la comparación de las medias de las valoraciones que los tutores han asignado a cada elemento, en función de la “experiencia como académico en la Universidad”.

**Tabla 1.** Comparación de diferencia de medias sobre grado de cumplimiento de expectativas de desarrollo de la tutoría en las unidades académicas, según “experiencia como académico en la universidad”.

Elemento	Experiencia como académico en Universidad				Sign.
	Entre 1 y 15 años		Más de 15 años		
	n	Media	n	Media	
Relación entre objetivos del Proyecto Educativo de Unidad Académica y los de tutoría	51	2,67	58	2,71	0,75
Grado de cumplimiento entre temporalización programada y la llevada a cabo	51	2,98	58	2,78	0,14
Colaboración de los jefes de Academia en las tareas y labores de tutoría	51	2,69	58	2,41	0,06
Colaboración de los profesores del equipo educativo en las tareas y labor de tutoría	51	2,82	58	2,76	0,65
Colaboración de Dirección de Unidad Académica en tareas y labores de Tutoría	51	2,65	58	2,66	0,95
Satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de Tutoría	51	3,12	58	2,76	0,01

El contraste de hipótesis nos informa que no debe rechazarse la hipótesis nula ( $p \geq .05$ , y un  $\alpha = .05$ .) en todas las comparaciones, con excepción de la “satisfacción global del tutor por los

resultados de las tareas y labores de tutoría” ( $p=.01$ ) en la que se inclina hacia aquellos tutores con experiencia académica en la universidad inferior a los 15 años.

La tabla 2 informa sobre los resultados de las comparaciones entre las medias de las valoraciones de los tutores sobre los elementos referidos en la tabla, en función de la “condición laboral en la universidad”, incluyendo información sobre la muestra, estadísticos y significación del contraste, que en este caso se corresponde con la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis para más de dos muestras independientes, dado que los informantes son personas con tres tipos de vinculación orgánica: profesorado a tiempo completo, profesores de asignatura y técnicos y otros profesores, y que los tamaños muestrales son diferentes.

**Tabla 2.** Comparación de diferencia de medias sobre grado de cumplimiento de expectativas de desarrollo de la tutoría en las unidades académicas, según “condición laboral en la universidad”.

Elemento	Condición laboral en la Universidad						Sign.
	Profesor TC		Profesor de asignatura		Técnicos y otros		
	n	Media	n	Media	n	Media	
Relación entre objetivos del Proyecto Educativo de Unidad Académica y los de tutoría	63	2,65	40	2,75	6	2,67	0,42
Grado de cumplimiento entre temporalización programada y la llevada a cabo	63	2,76	40	3,05	6	2,83	0,08
Colaboración de los jefes de Academia en las tareas y labores de tutoría	63	2,43	40	2,70	6	2,67	0,17
Colaboración de los profesores del equipo educativo en las tareas y labor de tutoría	63	2,63	40	3,02	6	2,83	0,02
Colaboración de Dirección de Unidad Académica en tareas y labores de Tutoría	63	2,60	40	2,70	6	2,83	0,52
Satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de Tutoría	63	2,75	40	3,23	6	2,83	0,01

Los resultados indican que no debe rechazarse la hipótesis nula ( $p \geq .05$ ) para un nivel de significación  $\alpha = .05$  en ninguna comparación, excepto en la “colaboración de los profesores del equipo educativo en las tareas y labor de tutoría” ( $p = .02$ ) y “satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de tutoría” ( $p = .01$ ) que inducen a rechazarla.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de los análisis comparativos realizados sobre la “valoración del grado de cumplimiento de las expectativas de desarrollo de la tutoría en su unidad académica y en la institución”, según las variables de comparación utilizadas, muestran que:

1. Atendiendo al género, los contrastes entre las medias de las puntuaciones de los tutores indican que no hay diferencias significativas entre tutores y tutoras en ninguno de los elementos sometidos a valoración.
2. Los contrastes según el grado máximo de estudios alcanzado por los tutores muestran que no hay diferencias significativas entre doctores y otros grados en ningún elemento.
3. Las comparaciones entre las medias de las puntuaciones de los tutores en función de su experiencia docente en la Universidad, muestran que no hay diferencias significativas entre los tutores con mayor y menor experiencia en ninguno de los aspectos analizados, excepto en “satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de tutoría”, que resulta mejor valorado por el profesorado con experiencia inferior a 15 años.
4. Las pruebas de hipótesis efectuadas para comparar las medias de las puntuaciones de los tutores según su condición laboral en la Universidad, señalan que no hay diferencias significativas entre aquellos que son profesores a tiempo completo, profesores de asignatura y técnico y otros, en ninguno de los rasgos valorados, salvo en la “colaboración de los profesores del equipo educativo en las tareas y labor de tutoría” y “satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de tutoría”, mejor valorado por profesores de asignatura.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el elemento “satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de tutoría”, que es mejor valorado por tutores de entre 1 y 15 años de experiencia, puede deberse a que la formación recibida para la función tutorial, redunde en una mayor competencia para desempeñar su función docente. En cuanto a la variable condición laboral, en relación a las diferencias significativas que existen entre profesores a tiempo completo, profesores de asignatura, y técnicos y otros, en los aspectos de “colaboración de los profesores del equipo educativo en las tareas” y “labor de tutoría y satisfacción global del tutor por los resultados de las tareas y labores de tutoría”, que son mejor valorados por profesores de asignatura, pueden deberse, probablemente, a que su condición laboral no es definitiva en la Universidad y el interés por adquirir su titularidad les motive a participar con mayor entusiasmo que el que muestran otros docentes. Estos resultados deben tenerse en cuenta en la propuesta de mejora de la calidad del programa de tutoría, revisando

los elementos analizados para intervenir con mayor rigor en los elementos que han mostrado limitaciones o carencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez González, M. (2008). La tutoría académica en el Espacio Europeo de la Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22 (1), 71-88.
- Álvarez, P.; Asensio, I; Forner, A. y Sobrado, L. (2006). Los planes de acción tutorial en la Universidad. En T. Escudero y A. Correa (coords.). *Investigación e innovación educativa: algunos ámbitos relevantes*. Madrid: La Muralla.
- Álvarez, M. y Bisquerra, R. (2012). *Orientación educativa. Modelos, áreas, estrategias y recursos*. Madrid: Wolters Kluwer.
- ANUIES, (2000). La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES. México: ANUIES.
- Gairín, J., Feixas, M., Guillamón, C. y Quinquer, D. (2004). La tutoría académica en el escenario europeo de la Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 18 (1), 61-77.
- Imberón, F. (2016). *Diseño, desarrollo y evaluación de los procesos de formación*. Madrid: Síntesis.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Orden de la, A. (2009). *Evaluación y calidad: análisis de un modelo*. Estudios sobre Educación, Nº 16. Navarra: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.
- Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: La Muralla.
- Quintanal, J. y Miraflores, E. (2013). *Un modelo de tutoría en la Universidad del s. XXI*. Madrid: CCS.
- Rodríguez Espinar, S. (2001). *Tutoría universitaria: una guía práctica*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Santos Guerra, M. A. (1995). La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Stufflebeam, D. y Shinkfield, A. J. (2005). *Evaluación sistemática: guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós.
- Zabalza, M. A. (2003). La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas. Madrid: Narcea.

# **SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LOS PROCESOS DE E- EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE <sup>51</sup>**

**CHIVA SANCHIS, Inmaculada**

**RAMOS SANTANA, Genoveva**

**MORAL MORA, Ana M<sup>a</sup>**

Universitat de València

València (España)

ichiva@uv.es

## **Resumen**

Esta comunicación se enmarca en proyectos de innovación educativa desarrollados por un grupo de docentes de la Universitat de València. Proyectos centrados, desde la colaboración docente interdisciplinar, en conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes universitarios respecto a los procedimientos de e-Evaluación desarrollados a través de la plataforma virtual de esta universidad. La muestra seleccionada ha sido 1089 estudiantes de diferentes titulaciones y materias, desde el curso 2011-2012 hasta el 2015-2016. El estudio se ha abordado desde una perspectiva exploratoria- descriptiva. Los resultados permiten comprobar la gran homogeneidad en las respuestas y el alto nivel de satisfacción que muestran los estudiantes respecto a los procedimientos de evaluación que se desarrollan en las distintas materias y con la plataforma virtual de formación, puesto que les permite una mayor y mejor adquisición de sus aprendizajes y de las competencias genéricas a desarrollar en su profesión como son aportar juicios de valor y el uso de las herramientas tecnológicas, entre otras.

## **Abstract**

---

<sup>51</sup> Proyecto EVAL-AULA V. Valoración de la plataforma de docencia de la UVEG para la e-Evaluación del aprendizaje desde la perspectiva del alumnado, profesorado y técnicos (Convocatoria 2015-16. Grupo Estable. Universitat de València).

This communication is part of educational innovation projects developed by a group of teachers from the Universitat de València, from the 2011-2012 academic year to the present day. Projects based on the interdisciplinary teaching collaboration and in the processes of revision, improvement and updating of the evaluative practice in the university contexts. Specifically, this communication focuses on knowing the level of satisfaction of university students regarding e-Assessment procedures developed through the virtual platform of training of this university. The selected sample was 1089 students of different degrees and subjects of the University of Valencia, from the academic year 2011-2012 to 2015-2016. The study has been approached from an exploratory-descriptive perspective. The results show the great homogeneity in the answers, the high level of satisfaction that the students show regarding the evaluation procedures that are developed in the different subjects and with the virtual platform of training, since it allows them a greater and better acquisition Of their learning and of the generic competences to be developed in their profession as they are to contribute value judgments and the use of technological tools, among others.

### **Palabras clave**

Evaluación. Educación Superior. Estudiante. Aprendizaje. Tecnología de la Información.

### **Keywords**

Evaluation. Higher education. Student. Learning. Information technology

## **INTRODUCCIÓN**

Esta comunicación es fruto de la colaboración en proyectos de innovación educativa de un grupo de docentes de distintas titulaciones y materias de la Universitat de València (UVEG)<sup>52</sup>. Proyectos que giran en torno a la e-Evaluación orientada al aprendizaje de los estudiantes universitarios y su aplicación en la plataforma virtual de dicha universidad (Chiva, Ramos, Alonso, Catalá, Gómez, Simó, & Vello, 2012; Chiva, Ramos, Gómez-Devís & Alonso-Arroyo, 2013; Chiva, Ramos, & Moral, 2013, 2015).

El profesorado implicado en estos proyectos se plantea la importancia de incorporar a sus procedimientos de evaluación los conceptos de:

---

<sup>52</sup> Proyecto EVAL-AULA. Desarrollo y metodología de la e-Evaluación para su integración en Aula Virtual (Proyecto de innovación educativa Universitat de València 2011-12); Proyecto EVAL-AULA II. Implementación de la metodología de la e-Evaluación en la plataforma de Aula Virtual (2012-13); Proyecto EVAL-AULA III. Optimización de los procesos e-Evaluativos a través de Aula Virtual (2013-14); Proyecto EVAL-AULA IV. Avance en la mejora de la e-Evaluación a través de Aula Virtual en la Universitat de València y estudio de dichos procesos en otras universidades (2014-15); Proyecto EVAL-AULA V. Valoración de la plataforma de docencia de la UVEG para la e-Evaluación del aprendizaje desde la perspectiva del alumnado, profesorado y técnicos (2015-16. Grupo Estable); Proyecto EVAL-AULA VI. Eval-Aula VI: satisfacción del alumnado, profesorado y técnicos/as de la Universitat de València con la e-Evaluación a través de la plataforma Moodle (2016-17. Grupo Estable).



- Evaluación sostenible (Boud, 2006; Rodríguez Espinar, 2003; Zabalza, 2006), la cual abarca el conocimiento y las habilidades requeridas para apoyar las actividades de aprendizaje permanente. Implica que la evaluación debe estar también en manos de los que aprenden y no sólo en las del profesorado (Quesada, Rodríguez & Ibarra, 2013).
- Evaluación como indagación (Falchikov, 2005). La evaluación (Bordas & Cabrera, 2001; Ibarra & Rodríguez, 2007) ofrece a los estudiantes una oportunidad de aprendizaje por lo que está orientada a promover aprendizajes significativos y duraderos.
- Evaluación compartida (Falchikov, 2005; Ibarra & Rodríguez, 2010; Marín, 2009). Aquella que apuesta por la participación del alumnado en su propia evaluación. Se favorece la corresponsabilidad al compartir el poder de la evaluación.
- Evaluación a través de las TIC, en concreto a través de las plataformas virtuales de formación. Es lo que denominamos la e-Evaluación orientada al e-aprendizaje, entendiendo que se trata de “cualquier proceso electrónico de evaluación en que son utilizadas las TICs para la presentación de actividades, las tareas de evaluación y el registro de respuestas” (Rodríguez & Ibarra, 2011, p. 31).

Creemos, al igual que lo hacen Carriza y Gallardo (2012), que aunque las competencias profesionales del profesorado deberían capacitarlo para identificar los elementos que dificultan el aprendizaje de los estudiantes y establecer los mecanismos que lo mejoren, nunca podrá ser plenamente consciente de todas las dificultades encontradas por el estudiante. De ahí, que el estudiante se convierta en una pieza clave que permita al profesorado encontrar esos factores que influyen en su aprendizaje y que escapen a su control. Compartir con el estudiante la evaluación proponiéndole tareas e instrumentos de evaluación (escalas de valoración, rúbricas...) adecuados para que reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje, sus aciertos y sus errores,... permitirá aumentar considerablemente las posibilidades de ajuste del proceso de enseñanza –aprendizaje universitario.

Asimismo, en lo referente a la satisfacción del estudiante universitario con los procesos de e-Evaluación desarrollados en nuestras materias, creemos necesario ser conscientes de dos aspectos claves:

- a) Analizar la calidad de las titulaciones universitarias supone interrogar al estudiante pues es quien recibe la educación y las consecuencias de la calidad de la misma (Fernández, Fernández, Álvarez, & Martínez, 2007; Jiménez, Terríquez, & Robles, 2011; Salinas, Morales & Martínez, 2008; Tejedor, 2002).
- b) La percepción de las audiencias críticas guiará la calidad del plan de estudios y las materias en la medida en que están interesadas en el objeto evaluado y en las consecuencias de la evaluación (Sanz, 2014).

Somos conscientes que la satisfacción es el resultado de un proceso valorativo que se produce cuando una persona expresa estar satisfecha o no con respecto a algo y emite un juicio de valor

sustentándose para ello en lo cognitivo y en lo afectivo (Gento & Vivas, 2003). Según Zas (2002), la satisfacción es un concepto que se refiere a algo o alguien que tiene que ver a su vez con lo que se quiere, se espera, o se desea y está en relación a un cierto resultado.

Es por ello que necesitamos comprobar el nivel de satisfacción de nuestros estudiantes como audiencia crítica y protagonista de los procesos de enseñanza-aprendizaje. De esta manera obtendremos indicadores clave que nos permitirán mejorar el diseño del procedimiento de evaluación que utilizamos en la plataforma virtual y adaptarnos a las necesidades que demandan los estudiantes.

## MÉTODO

Se presenta un proceso de análisis cuantitativo de carácter descriptivo que indaga a través de una encuesta sobre la satisfacción de un grupo de estudiantes de la Universitat de València respecto a los procedimientos de e-Evaluación.

### Participantes

La muestra seleccionada para este estudio la constituyen estudiantes de la Universitat de València seleccionados a partir de un muestreo no probabilístico directo e intencional. Concretamente 1089 estudiantes que estaban matriculados, durante los cursos 2012-13, 2013-14, 2014-15 y 2015-16, en diferentes asignaturas y que de forma voluntaria han respondido a un cuestionario – ver tabla 1-.

**Tabla 1.** Estudiantes por asignatura han contestado al cuestionario

Asignatura/titulación	N estudiantes
Medición Educativa/Educación Social	211
Lengua Española para Maestros/Magisterio	186
Odontopediatría/Odontología	184
Metodología Evaluación Educativa/Pedagogía	130
Catalogación automatizada/Grado de Inform. y Docum.	101
Métodos de Recogida de Información/Pedagogía	98
Psicología de la Motivación y Emoción/Psicología	86
Desarrollo de Habilidades Comunicativas/Magisterio	48
Fisiología Humana y Ocular/Óptica	45
<i>Total</i>	1089

Fuente: Elaboración propia

Para realizar la recogida de información, se crea un cuestionario ad hoc, el cual permite obtener información sobre el grado de satisfacción de los estudiantes que han participado en el estudio. Se diseña un cuestionario adaptado de otros que utilizan diversos autores especialistas en el

tema. Este cuestionario inicial se presenta a un comité de expertos/as (profesorado universitario, evaluadores/as y estudiantes) para que valoren su adecuación y pertinencia al constructo objeto de estudio (validez de constructo). Seguidamente, se analiza la consistencia interna del instrumento resultante y se estima una fiabilidad, basada en el coeficiente *Alfa de Cronbach*, alta ( $\alpha = 0,912$ ), lo que indica que el conjunto de ítems seleccionados miden de forma coherente y consistente. El cuestionario final, una vez realizado estos estudios, se elabora con 10 ítems y 3 dimensiones: Satisfacción con el procedimiento de evaluación (5 ítems); Uso de Plataforma de Formación (2 ítems) y Valoración Global (3 ítems). Los ítems se miden con una escala tipo Likert de cinco puntos -totalmente insatisfecho (1); bastante insatisfecho (2); ni satisfecho ni insatisfecho (3); bastante satisfecho (4); totalmente satisfecho (5)-.

## RESULTADOS

El proceso de análisis de la satisfacción de los estudiantes se lleva a cabo a través de la descripción de las respuestas ofrecidas por los 1089 estudiantes universitarios, utilizando para ello el paquete estadístico SPSS v. 21.

A nivel descriptivo podemos destacar globalmente que la satisfacción de los participantes es bastante elevada ya que la media global de los 10 ítems alcanza un 4,02 sobre 5 puntos.

Esta idea se constata también si revisamos los ítems de manera pormenorizada, puesto que – ver tabla 2-:

- El 73% de los estudiantes afirman que los procesos de evaluación implementados en estas asignaturas han sido útiles para valorar su proceso de aprendizaje.
- El 89% está satisfecho con la explicación del docente respecto los criterios de evaluación establecidos en las guías docentes.
- Un 81% del alumnado está satisfecho con la coherencia entre los contenidos impartidos y los procedimientos de evaluación.
- Un 76% destaca que está entre bastante y totalmente satisfecho con la variedad de procedimientos de evaluación utilizados para valorar su aprendizaje.
- El 41,7% del alumnado manifiesta estar totalmente satisfecho ya que en estas materias se ha contemplado la participación del estudiante en el proceso de evaluación de su aprendizaje.
- Respecto a los módulos de la plataforma virtual (tareas, cuestionarios, foros y fichas evaluativas), el grupo de estudiantes dice estar bastante o totalmente satisfecho (un 82%) con la utilización que se hace de ellos en estas materias.
- Un 70% de los estudiantes comentan estar bastante o totalmente satisfechos ya que la asignatura les ha permitido conocer mejor los usos que tienen la plataforma virtual.
- El 81% valora satisfactoriamente (bastante y totalmente) la utilización de la plataforma

virtual para el desarrollo de su evaluación.

- Un 78% manifiesta estar bastante o totalmente satisfecho con las competencias evaluativas que han adquirido a partir de la participación en estas materias.
- Y, por último, como indicador general, el 78% está bastante o totalmente satisfecho con el procedimiento de evaluación desarrollado en estas asignaturas.

En cuanto a la variabilidad de la respuesta, podemos destacar que existe homogeneidad en los datos lo que supone que la media es representativa de los mismos -ver tabla 2-.

**Tabla 2.** Descriptivos Escala Satisfacción Procedimiento Evaluación y Plataforma virtual

ITEMS	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	Media (CV)
1: Considero que el proceso de evaluación implementado en esta asignatura ha sido útil para valorar mi proceso de aprendizaje	1,7%	6,5%	18,4%	55,2%	18,2%	3,8 (22,6%)
2: El profesor/a explicó adecuadamente los criterios de evaluación establecidos en la guía docente de la asignatura	2,1%	3,1%	6,2%	42,1%	46,5%	4,3 (20,5%)
3: En esta asignatura ha existido coherencia entre los contenidos impartidos y los procedimientos de evaluación utilizados	2,8%	4,6%	12,1%	46,4%	34,2%	4,1 (23,2%)
4: La variedad de procedimientos de evaluación realizados en esta asignatura me ha parecido adecuada para la valoración de mi aprendizaje	1,7%	5,7%	16,5%	52,2%	23,9%	3,9 (22,6%)
5: Estoy satisfecho/a con la utilización de los módulos del Aula Virtual (tareas, cuestionarios, foros, fichas) para el desarrollo de mi evaluación	1,8%	4,2%	12,2%	45,5%	36,2%	4,1 (21,9%)
6: Me ha gustado que se haya contemplado la participación del estudiante como criterio de evaluación de mi aprendizaje	2,5%	3,1%	13,6%	39,1%	41,7%	4,1 (22,9%)
7: Esta asignatura me ha permitido conocer mejor los usos de la plataforma Aula Virtual	2,0%	5,3%	22,2%	41,6%	28,8%	3,9 (24,4%)
8: En general me siento satisfecho/a con la utilización de la plataforma Aula Virtual para el desarrollo de mi evaluación	1,3%	3,2%	14,2%	47,7%	33,5%	4,1 (20,7%)
9: Estoy satisfecho/a con las competencias evaluativas que he desarrollado en esta asignatura	2,0%	5,2%	15,0%	53,6%	24,2%	3,9 (22,8%)
10: En general estoy satisfecho/a con el procedimiento de evaluación desarrollado en esta asignatura	1,9%	6,2%	13,9%	51,2%	26,7%	4 (22,8%)
						<i>Media Global</i> 4,02 (16,7%)

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este estudio la estrategia de análisis seguida ha respondido al objetivo principal del mismo “comprobar el nivel de satisfacción del estudiante universitario que participa en los proyectos

de innovación docente respecto al procedimiento de e-evaluación”.

Según los resultados hallados, la satisfacción global es bastante alta (4,02), atendiendo a la escala utilizada, respecto a los procedimientos de e-evaluación utilizados en las diferentes asignaturas, en cuanto al uso de la plataforma de formación y la valoración global de los estudiantes encuestados.

Creemos, siguiendo a Pérez Juste (2000) que la satisfacción es una de las dimensiones de la calidad más aceptadas en los distintos modelos evaluativos de la educación superior. Por lo que en este estudio se refuerza la importancia de las apreciaciones de los propios estudiantes, como elementos clave en la valoración de la calidad formativa y de los procesos de evaluación de su aprendizaje (Zas, 2002). En definitiva, los estudiantes y sus necesidades deben situarse en el centro de las preocupaciones de los docentes en cada materia, considerándoles como participantes esenciales en el proceso de renovación y actualización de la docencia y de los procesos de evaluación del aprendizaje que en ella se diseñan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bordas, M.I., & Cabrera, F.A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 49, 218, 25-48.
- Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan & K. Clegg (Eds), *Innovative Assessment in Higher Education* (xvii-xix). New York: Routledge.
- Chiva, I.; Ramos, G.; Alonso, A.; Catala, M.; Gómez, M. B; Simo, S. & Vello, M.A. (2012). *Una experiencia de colaboración docente interdisciplinar e interfacultativa para la mejora de la docencia universitaria*. Comunicación presentada al I Congreso Virtual Internacional sobre innovación pedagógica y praxis educativa, Innovagogia. Valencia.
- Chiva, I., Ramos, G. & Moral, A. (2013) Una experiencia de e-evaluación a través de la plataforma de aula virtual de la Universitat de València. En XVI Congreso Nacional / II Internacional Modelos de Investigación Educativa. Alicante: AIDIPE.
- Chiva, I., Ramos, G., Gómez, B. & Alonso, A. (2013) La e-Evaluación del aprendizaje a través de la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València. *@tic Revista de Innovación Educativa*, 11. doi:10.7203/attic.11.3051
- Chiva, I., Ramos, G., & Moral, A. (2015). Diseño y validación de una escala para la autoevaluación del aprendizaje del estudiante universitario. En AIDIPE, *Investigar con y para la sociedad*, (2), pp. 1109-1118. Cádiz: Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica – AIDIPE.
- Fernández, J.E., Fernández, E., Álvarez, A. & Martínez, P. (2007). Éxito académico y satisfacción de estudiantes con la enseñanza universitaria. *Relieve*, 13(2), 203-214. Recuperado de [https://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2\\_4.htm](https://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_4.htm)

- Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement: Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Abingdon: Routledge.
- Gento, S. (2002). La evaluación de la satisfacción educativa en un enfoque de calidad institucional. En S. Castillo (coord.), *Compromisos de la evaluación educativa*. Madrid: Prentice Hall.
- Gento, S. & Vivas, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción Pedagógica*, 12(2).
- Ibarra, M.S., & Rodríguez, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación*, 344, 355-375.
- Ibarra, M.S., & Rodríguez, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre evaluación del aprendizaje en la universidad. *Revista de Educación*, 351, 385-407.
- Jiménez, A., Terriquez, B. & Robles, F.J. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la universidad autónoma de Nayarit. *Revista Fuente Año*, 3(6). Enero-Marzo.
- Marín, J.A. (2009). Los alumnos y los profesores como evaluadores. Aplicación a la calificación de presentaciones orales. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 78-98
- Pérez Juste, R. (2000). La calidad de la educación. En R. Pérez, F. López, M. Peralta, & P. Muncio, *Hacia una educación de calidad. Gestión, instrumentos y evaluación*. Madrid: Narcea.
- Quesada, V., Rodríguez, G., & Ibarra, M.S. (2013). ActEval: un instrumento para el análisis y reflexión sobre la actividad evaluadora del profesorado universitario. *Revista de Educación*, 362. doi: 10-4438/1988-592X-RE-2011-362-153.
- Rodríguez, G., Ibarra, M.S., & Gómez, J.A. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la Universidad. *Revista de Educación*, 359, 206-231.
- Rodríguez Espinar, S. (2003). Nuevos retos y enfoques en la formación del profesorado universitario. *Revista de Educación*, 331, 67-99
- Salinas, A., Morales, J.A. & Marínez, P. (2008). Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: un análisis explicatorio en la unidad académica multidisciplinaria agronomía y ciencias de la universidad autónoma de Tamaulipas. México. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 31, 39-55.
- Sanz, C. J. (2014). Evaluación del Plan estudios del Grado de Pedagogía de Universitat de València a través del nivel de satisfacción de sus estudiantes. València: Universitat de València. Inédito.
- Tejedor, F.J. (2002). La complejidad universitaria del rendimiento y la satisfacción. En L.M. Villar, *La Universidad. Evaluación educativa e innovación curricular* (pp. 3-40). Sevilla: Kronos.
- Zabalza, M. (2006). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.

Zas, B. (2002). La satisfacción como indicador de excelencia en la calidad de los servicios de salud. *Revista electrónica Psicología científica*. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-80-1-la-satisfaccion-como-indicador-de-excelencia-en-la-calidad-d.html>





# **EVALUACIÓN INICIAL DIAGNÓSTICA SOBRE LA NOCIÓN DE ECUACIÓN PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DEL CONCEPTO DE ECUACIÓN DIFERENCIAL ORDINARIA <sup>53</sup>**

**CODES VALCARCE, Myriam**

Universidad de Salamanca  
Salamanca (España)  
mcodes@usal.es

**RABOSO MATEOS, Mariano**

Universidad Pontificia de Salamanca  
Salamanca (España)  
mrabosoma@upsa.es

## **Resumen**

Uno de los objetivos de las investigaciones en Educación Matemática consiste en identificar dificultades en la comprensión de conceptos y elaborar medidas que ayuden a superarlas. Esas dificultades, en ocasiones, tienen su origen en el conocimiento de otros conceptos matemáticos. Se han encontrado tres elementos matemáticos cuya comprensión influye directamente en la construcción del conocimiento de la noción de ecuación diferencial ordinaria de primer orden. En este trabajo se presentan los resultados de una prueba de evaluación inicial diagnóstica sobre la noción de ecuación, como parte de un plan de prevención diseñado para tratar de minimizar las dificultades que surgen en el aprendizaje de las ecuaciones diferenciales. En él se muestran algunas concepciones erróneas de los estudiantes sobre la noción de ecuación que dificultan la construcción de la noción de ecuación diferencial ordinaria. Se concluye la utilidad de la evaluación inicial diagnóstica como herramienta para la enseñanza y el aprendizaje de la noción

---

<sup>53</sup> Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el proyecto de investigación EDU2015-65270-R, del Plan Nacional de I+D+I del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los retos de la sociedad del Ministerio de Economía y Competitividad

de ecuación diferencial ordinaria de primer orden.

### **Abstract**

One of the research aims on Mathematical Education is to identify the difficulties found in concept comprehension and to build solutions to support them. Sometimes these difficulties have their origin on the knowledge of other mathematical concepts. Three mathematical elements have found whose understanding have strong influence on the knowledge construction for the First Order Ordinary Differential Equation concept. This papers shows the results of an initial diagnostic test of the understanding of the equation concept, as a part of a prevention plan designed to minimize the difficulties that appear when learning differential equations. This analysis shows some student misconceptions about equation concept that make difficult the building of the differential ordinary equation. Finally, it is proved that the initial diagnosis is a useful tool for the teaching and learning of the First Order Ordinary Differential Equation concept.

### **Palabras clave**

ecuaciones diferenciales ordinarias, dificultades de aprendizaje, evaluación inicial diagnóstica, aprendizaje significativo

### **Keywords**

Ordinary differential equations, learning difficulties, initial diagnostic assessment, meaningful learning.

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los objetivos de las investigaciones en Educación Matemática es identificar dificultades en la comprensión de conceptos y la propuesta de medidas que ayuden a superarlas. Esas dificultades, en ocasiones, tienen su origen en el conocimiento de otros conceptos matemáticos. Por ejemplo, Codes y Sierra (2008) apuntan al concepto de función como uno de los causantes de dificultades en la comprensión del concepto de convergencia de serie numérica.

En el caso particular de las ecuaciones diferenciales ordinarias (EDO), se han identificado un conjunto de dificultades con las que se encuentran los estudiantes y que les conducen a errores de comprensión del concepto, relacionadas con el hecho de que (i) su solución sea una familia de funciones y no valores numéricos, tal y como ocurre en el caso de las ecuaciones algebraicas (Rasmussen, 2001); (ii) lo consideran un ente matemático aislado, sin vínculos con el concepto de derivada de una función, limitándose a la búsqueda de algoritmos de resolución (Camacho, Perdomo y Santos-Trigo, 2007); (iii) es necesario coordinar los sistemas de representación

algebraico y gráfico (Guerrero, Camacho y Mejía, 2010).

Estas dificultades están asociadas a la complejidad de las EDO como objeto matemático y por tanto deben tenerse en consideración cuando vaya a introducirse este concepto en el aula. La pregunta fundamental en este punto y que guía esta investigación es ¿qué estrategias se pueden seguir para prevenir esas dificultades?

Tratando de responder a esta pregunta, se han analizado los elementos y propiedades matemáticas que se interrelacionan para conformar el concepto de EDO. A partir de este análisis, se ha diseñado una prueba de conocimientos previos que permita al profesor conocer las concepciones previas de los estudiantes acerca de los elementos matemáticos que intervienen en la noción de EDO. Con esta información, el profesor puede adecuar la instrucción para tratar de solventar algunas dificultades. En este trabajo, por limitaciones de espacio, se muestra solo el análisis relativo a la noción de ecuación.

El objetivo de este trabajo es analizar las respuestas de un grupo de estudiantes de ingeniería a la prueba diseñada para conocer sus concepciones previas sobre la noción de ecuación. Este análisis forma parte de una evaluación inicial diagnóstica más amplia que contempla también las nociones de función y de derivada.

## MARCO TEÓRICO

Para que se produzca un aprendizaje significativo en nuestros alumnos, se deben tener en cuenta los conocimientos previos que sirven de anclaje para que los nuevos conocimientos adquieran significado en la mente del individuo. Así, cuantos más vínculos de calidad se establezcan entre los conceptos previos y el nuevo concepto que se va a aprender, más significativo será el aprendizaje (Moreira, 2000).

Algunas ideas que surgen cuando nos planteamos cuál es la esencia de una EDO de primer orden son: que es una ecuación cuya incógnita es una familia de funciones, en la que uno de los términos es la derivada de dicha familia y para la que no siempre se conoce un procedimiento que permita obtener la expresión simbólica explícita de su solución. Una EDO, además, describe las pendientes de las rectas tangentes a una familia de funciones en los puntos de su dominio y actúa como modelo matemático de un fenómeno cuya evolución en el tiempo se puede predecir a partir de la propia ecuación o de su solución.

En esta breve lista destaca la poca relevancia de los métodos de resolución de ecuaciones diferenciales para la comprensión del concepto de EDO, frente al papel que desempeñan los conceptos de ecuación, función y derivada. Por ello, la comprensión de estos tópicos resulta imprescindible para la correcta adquisición del concepto de EDO. La evaluación que planteamos en este trabajo tiene un doble objetivo: indagar en la comprensión que los estudiantes tienen de estos conceptos y establecer las bases necesarias para introducir el nuevo concepto matemático EDO. Las limitaciones de espacio no nos permiten analizar los tres conceptos, por

lo que nos centramos solo en el de ecuación.

### El elemento matemático ecuación

El concepto de ecuación se ha de entender como una igualdad que define una relación entre ciertas constantes y una o varias incógnitas (en el caso de las EDO, la función adquiere el papel de incógnita). La solución de la ecuación, en caso de que exista, es el valor de las incógnitas para el cual se verifica la igualdad. Además, la solución no tiene porqué ser única.

También es importante tener en cuenta que existen dos procesos que permiten comprobar si ciertas expresiones matemáticas son o no solución de una ecuación (Raychadhuri, 2008): el proceso de definición (comprobar que se satisface la ecuación) y el proceso de generación (resolver la ecuación y comparar la expresión obtenida con la dada).

### Dificultades, obstáculos, errores

La certeza de necesidad de mejora en la comprensión de la noción de EDO, queda patente al revisar las evidencias de las dificultades y obstáculos que surgen en el tratamiento de las EDO y los errores causados por dichas dificultades (Guerrero et al., 2010; Perdomo-Díaz, 2010; Rasmussen, 2001).

Socas (1997) atribuye el origen de los errores a tres focos: los obstáculos, la falta de sentido y las actitudes afectivas y emocionales, y distingue tres tipos de obstáculos que generan errores según su origen sea cognitivo, epistemológico o didáctico (Figura 1).

Coincidimos con Socas (1997) en la necesidad de revisar el origen y la causa de los errores desde el punto de vista de las dificultades propias de la Matemática y las derivadas del proceso de enseñanza y aprendizaje. Igualmente, apoyamos el uso de la manifestación de los errores como elemento motivador en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, Socas (1997) defiende una enseñanza en la que haya una fase previa a la de contenidos y aplicaciones, protagonizada por una evaluación que explicita las dificultades y los errores de los estudiantes, de forma que el profesor pueda diseñar un plan de prevención.



Figura 1. Semiosis del error según Socas (1997)

### La evaluación inicial diagnóstica

Es tarea del profesor facilitar al alumno el que ciertas estructuras cognitivas relacionadas con el nuevo tópico objeto de aprendizaje, ocupen un primer plano en su mente para facilitar los vínculos con el nuevo conocimiento. Un modo de conseguir este objetivo es plantear una evaluación que permita al profesor conocer cuáles son las concepciones previas de sus estudiantes.

Casanova (1995) define la *evaluación inicial* como aquella que se lleva a cabo “al comienzo de un proceso evaluador” y mediante la cual “se detecta la situación de partida de los sujetos que posteriormente van a seguir su formación” (pp. 75-76).

Socas (1997) define la *evaluación diagnóstica* como un conjunto de situaciones de aprendizaje diseñadas para identificar dificultades específicas del aprendizaje que puede ser utilizada para determinar la naturaleza de las mismas. Aunque algunos autores equiparan la evaluación diagnóstica con una evaluación inicial (Rodríguez y otros, 2000), todas las posturas coinciden, de un modo u otro, en la fase final de la evaluación en la que se ha de tomar una decisión, bien sea la promoción de un alumno, la secuenciación de una unidad de didáctica, o la adaptación de contenidos y estrategias de enseñanza para superar dificultades de aprendizaje. En definitiva, todo proceso de evaluación tiene como fin último adoptar medidas que mejoren el aprendizaje de los alumnos (Casanova, 1995), o al menos así debiera ser en una evaluación formativa.

En nuestro caso, proponemos una evaluación que por su temporalización y funcionalidad es inicial y diagnóstica, ya que se lleva a cabo antes de introducir el nuevo concepto matemático (EDO) y su objetivo es detectar posibles dificultades con los conceptos de ecuación, función y derivada que se puedan transformar en errores al tratar las ecuaciones diferenciales.

### MÉTODO

La metodología empleada es un estudio de casos con una muestra no probabilística e intencional, cuyos resultados, evidentemente, no son generalizables. Se diseñó una prueba de evaluación inicial para diagnosticar los conocimientos previos de un grupo de 17 estudiantes de primer curso de un grado en Informática cuya formación matemática, en su mayoría, era la recibida en la enseñanza secundaria y en una asignatura de Álgebra que cursaron en un cuatrimestre anterior.

La prueba está dividida en tres bloques, correspondientes a la noción ecuación, función y derivada, y pretende reflejar, a grandes rasgos, si los estudiantes establecen los vínculos señalados en el marco conceptual. En este trabajo solo se muestra el bloque de ecuación que comienza preguntando al alumno qué entiende por ecuación y solicitando algún ejemplo. Esta pregunta abierta se vuelve a plantear al final del bloque. Las actividades planteadas están relacionadas con los sistemas de representación gráfico y algebraico, con el objetivo de que se

establezcan relaciones entre ellos. Además, se proponen distintas situaciones, tanto del contexto matemático como de la vida real, que los estudiantes deben expresar en términos matemáticos.

Los estudiantes respondieron a la prueba durante una sesión de clase de 50 minutos, previa a la introducción de las EDO. En la sesión había momentos de trabajo individual y de discusión en grupo, con la profesora como guía de la misma.

La profesora observaba el trabajo que realizaban los alumnos para acotar el tiempo de respuesta y pasar a la fase de puesta en común, donde se pedía a cada alumno que expusiera al resto de la clase la respuesta del apartado correspondiente. Dichas respuestas eran discutidas por todo el grupo, siendo el rol de la profesora el de corregir errores, reforzar determinadas respuestas y formalizar conceptos.

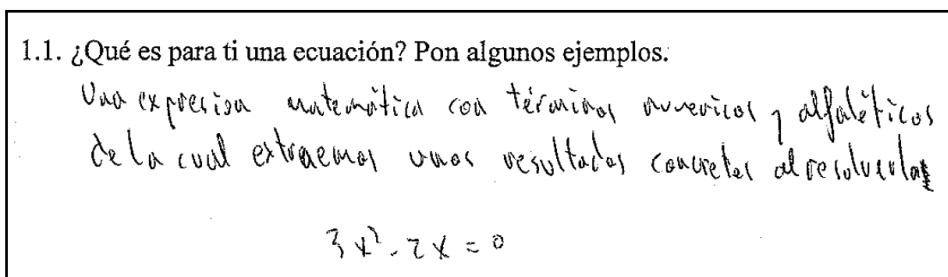
Los instrumentos utilizados para el análisis fueron la video-grabación de la sesión de clase y los documentos escaneados con las respuestas escritas de los alumnos. La profesora es la primera autora de este trabajo, de modo que la grabación en vídeo de la sesión de clase es, además de un almacén de datos, una herramienta de triangulación. Esta se completó con el papel de los otros dos autores como observadores para aportar fiabilidad y validez al estudio.

## RESULTADOS

Las concepciones que los estudiantes mostraron inicialmente en torno al concepto de ecuación fueron:

- método matemático que permite calcular el valor de una o varias incógnitas,
- igualdad entre expresiones con incógnitas,
- expresión que incluye términos numéricos y alfabéticos (Figura 2)

Estas acepciones reflejan el vínculo tan fuerte que los estudiantes establecen entre el concepto de ecuación y el uso de un procedimiento de resolución.



**Figura 2.** Respuesta de un alumno al comienzo de la prueba inicial sobre ecuación

Sólo un estudiante señala que una ecuación es “una relación de igualdad” (Figura 3):

1.1. ¿Qué es para ti una ecuación? Pon algunos ejemplos.  
 es una relación de igualdad expresada con variables  
 o incógnitas  $a + b = 0$

**Figura 3.** Respuesta de un alumno al comienzo de la prueba inicial sobre ecuación

La puesta en común de las respuestas y la posterior discusión en clase puso de manifiesto los significados y relaciones en torno al concepto de ecuación que son necesarios para la construcción del concepto de EDO. Así, algunos estudiantes ampliaron la imagen que tenían del concepto de ecuación como “expresión matemática ligada a un proceso de resolución”, a el de “expresión matemática en la que se establece una relación de igualdad” (Figura 4).

1.1. ¿Qué es para ti una ecuación? Pon algunos ejemplos.  
 Una ecuación es una expresión matemática que tiene incógnitas, para las cuales, <sup>cierto resultados</sup> son válidas para esa ecuación si al sustituir el valor hallado la igualdad se cumple.

1.6. ¿Qué es para ti una ecuación? Indica una expresión que corresponda a una ecuación y otra que, pareciéndolo, no lo sea.  
 Para mí una ecuación es una expresión matemática que establece una relación de igualdad entre una o varias incógnitas.

<u>Ecuación</u>	<u>No ecuación</u>
$2x^2 = 4x + 5$	$4x^2 + 2x + 1$

**Figura 4.** Respuesta de un alumno al comienzo y al final de la prueba inicial sobre ecuación

En relación al concepto de solución de una ecuación, únicamente un estudiante lo relaciona con el proceso de verificación (Figura 5), es decir, sustituir el valor dado en la ecuación y comprobar que ésta se verifica; el resto opta por resolver la ecuación (Figura 6).

1.5. ¿ $1 + \sqrt{2}$  es solución de la ecuación  $x^2 - 2x - 1 = 0$ ?  
 $(1 + \sqrt{2})^2 - 2(1 + \sqrt{2}) - 1 = 0$

**Figura 5.** Solución de una ecuación relacionada con el proceso de verificación

Esto puede suponer una dificultad en el tratamiento de las EDO, tal y como señalaron Camacho-Machín, Perdomo-Díaz y Santos-Trigo (2012).

1.5. ¿ $1 + \sqrt{2}$  es solución de la ecuación  $x^2 - 2x - 1 = 0$ ?  $(x = 0)$

$$x = \frac{2 \pm \sqrt{4 - 4 \cdot 1 \cdot (-1)}}{2} = \frac{2 \pm \sqrt{8}}{2} = \frac{2}{2} \pm \frac{\sqrt{8}}{2} = 1 \pm \frac{\sqrt{8}}{\sqrt{4}}$$

$$= | 1 \pm \sqrt{2} |$$

**Figura 6.** Solución de una ecuación relacionada con el proceso de resolución

Finalmente, se pudo constatar que los estudiantes tenían dificultades para reconocer como ecuaciones a las que tienen infinitas soluciones, hecho que también es relevante en el estudio de las EDO, puesto que la solución general de éstas es una familia de funciones.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La prueba diagnóstica de conocimientos previos y la dinámica utilizada en el aula, han permitido que se detectaran inconsistencias acerca de la noción de ecuación que repercuten directamente en la construcción del concepto de EDO de primer orden.

La aplicación de una evaluación inicial diagnóstica se ha mostrado como una herramienta eficiente para cubrir varios aspectos, tanto de la enseñanza, como del aprendizaje del concepto de ecuación diferencial ordinaria de primer orden. En cuanto a la enseñanza, ha permitido dar a conocer al profesor cuáles son las concepciones previas de sus alumnos sobre las que construirán el nuevo conocimiento. Entre otras, han salido a la luz las deficiencias en la comprensión de ecuación que se trasladan a la comprensión de ecuación diferencial. Con esta información, el profesor puede plantear acciones alternativas al diseño inicial de la instrucción para tratar de remediar el efecto de esas concepciones erróneas o incompletas.

Por otro lado, la evaluación inicial diagnóstica ha servido para introducir un nuevo concepto, facilitando la creación de un entorno en el que el profesor tiene oportunidad de destacar algunas ideas esenciales para su comprensión, en este caso, la relacionadas con la noción de ecuación en el marco de la enseñanza de las EDO. Además, facilita la toma de conciencia, por parte del alumno, tanto de los conocimientos que posee, como de las dificultades a las que se enfrenta en su aprendizaje. Esta toma de conciencia se traduce en que los alumnos traigan a un primer plano de su mente las estructuras cognitivas relacionadas con los elementos matemáticos que sirven de base para la adquisición del nuevo conocimiento.



El análisis de las respuestas a las pruebas sobre las nociones de función y de derivada, complementarán los resultados de este trabajo. Hasta el momento, los conocimientos previos sobre la noción de ecuación se han mostrado claves para la comprensión de las ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Camacho, M., Perdomo, J., y Santos-Trigo, M. (2007). La resolución de problemas en los que interviene el concepto de Ecuación Diferencial Ordinaria: Un estudio exploratorio. En M. Camacho, P. Flores y P. Bolea (Eds.), *Investigación en Educación Matemática. Comunicaciones de los grupos de investigación. XI Simposio de la SEIEM*. (87-106). Tenerife: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática.
- Camacho-Machín, M., Perdomo-Díaz, J., y Santos-Trigo, M. (2012). An Exploration of Students' Conceptual Knowledge Built in a First Ordinary Differential Equations Course (Part II). *The Teaching of Mathematics*, 15(2), 63-84.
- Casanova, A. (1995). *Manual de evaluación educativa*. La Muralla: Madrid.
- Codes, M., y Sierra, M. (2008). Análisis y clasificación de errores cometidos por estudiantes universitarios en el aprendizaje del concepto de convergencia de serie numérica. En R. Luengo (Coord.), *Investigación en Educación Matemática XII*. 379-389). Badajoz: Indugrafic Artes Gráficas.
- Guerrero, C., Camacho, M., y Mejía, H. (2010). Dificultades de los estudiantes en la interpretación de las soluciones de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias que modelan un problema. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(3), 341–352.
- Moreira, M. A. (2000). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Visor: Madrid.
- Perdomo-Díaz, J. (2010). *Construcción del concepto de Ecuación Diferencial Ordinaria en escenarios de Resolución de Problemas*. (Tesis Doctoral). Universidad de La Laguna, España.
- Rasmussen, C. (2001). New directions in differential equations. A framework for interpreting students' understandings and difficulties. *Journal of Mathematical Behavior*, 20, 55-87.
- Rodríguez, T., Álvarez, L., Cadrecha, M. A., Hernández, J., Luengo, M. A., Muñiz, J., Ordóñez, J. J., y Soler, E. (2000). *La evaluación en el aula*. Oviedo: Ediciones Nobel.
- Socas, M. M. (1997). Dificultades, obstáculos y errores en el aprendizaje de las matemáticas en la educación secundaria. En L. Rico, E. Castro, M. Coriat, L. Puig, M. Sierra, y M. Socas (Eds.), *La educación matemática en la enseñanza secundaria*, 125-154. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona- HORSORI.



# **LA PLANIFICACIÓN CENTRADA EN LA PERSONA Y EL APOYO ACTIVO EN CENTROS DE APOYO A LA INTEGRACIÓN**

**CUERVO RODRÍGUEZ, Tania**

**IGLESIAS GARCÍA, M<sup>a</sup> Teresa**

Universidad de Oviedo

Oviedo - España

uo194650@uniovi.es

## **Resumen**

En las últimas décadas se han ido desarrollando diferentes políticas y metodologías en la atención a las personas con discapacidad intelectual. La Planificación Centrada en la Persona (PCP) y el Apoyo Activo (AA) responden de forma complementaria a ese desarrollo metodológico.

En este documento se presentan los resultados obtenidos mediante un cuestionario, validado previamente mediante la técnica Delphi, en dos instituciones que trabajan por mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual. El cuestionario tiene la finalidad de ofrecer información acerca de si los profesionales conocen y aplican la filosofía de la PCP y del AA.

Los resultados muestran que, aunque la PCP es conocida por todos los trabajadores no se llevan a cabo cuestiones básicas de esta metodología como la creación de grupos de apoyo. El AA es un gran desconocido en su denominación, pero siguen muchos de sus principios. Esto proporciona información acerca de en qué ámbitos necesitan los profesionales recibir una mayor formación.

## **Abstract**

In the last decades different policies and methodologies have been developing in the attention to the persons with intellectual disability. The Planning Centred on the Person (PCP) and the Active Support (AA) answer, complementing itself between yes, to this methodological

development.

This paper present the results obtained by means of a questionnaire, validated before by means of the technology Delphi, in two institutions that work for improving the quality of life of the persons with intellectual disability. The questionnaire has the purpose of offering information brings over of if the professionals know and apply the philosophy of the PCP and of the AA.

The results show that, though the PCP is known by all the workers there are not carried out basic questions of this methodology as the creation of groups of support. The AA is a great stranger in his name, but there are applied many of his principles. This provides to us information about the areas in which the professionals need to be formed.

### **Palabras clave**

Discapacidad intelectual, cuestionario, investigación metodológica, cuidadores.

### **Keywords**

Intellectual disability, questionnaires, research methodology, caregivers

## **INTRODUCCIÓN**

Con el desarrollo en 1970 del principio de normalización, la preocupación por mejorar la vida de las personas con discapacidad intelectual ha ido en aumento (Davis, Cornman, Lane & Patton, 2005). De hecho, se han producido diferentes cambios a nivel organizacional y han surgido nuevas metodologías de intervención como la Planificación Centrada en la Persona (de aquí en adelante PCP) y el Apoyo Activo (AA).

Dada la importancia y los beneficios de estas nuevas metodologías (mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual, mayor autoestima y mejora en su autonomía entre otras) se ha creído conveniente realizar una investigación para conocer si los profesionales de atención directa siguen su filosofía y principios en los diferentes centros de apoyo a la integración.

Este estudio forma parte de una tesis doctoral en curso, en el que participan 18 centros ubicados en el Principado de Asturias. Debido que aún nos encontramos en la fase de recogida de datos, se presentarán en esta comunicación los resultados obtenidos en dos de esas instituciones.

En los siguientes apartados se presenta un acercamiento a las características de la PCP y del AA así como el desarrollo y los resultados concernientes a un estudio realizado en dos instituciones que trabajan diariamente con personas con discapacidad intelectual.

### **Planificación Centrada en la Persona (PCP)**

La Planificación Centrada en la Persona es definida como una

“(…) herramienta dirigida a producir cambios importantes en la vida de las personas. Es una estrategia que ayuda a esbozar un futuro posible, contando con el apoyo de personas cercanas y comprometidas con la persona con discapacidad intelectual para compartir con ella algunos aspectos de su vida” (Asociación Navarra en Favor de las Personas con Discapacidad Intelectual, ANFAS, 2012, p. 3).

Existen diferentes estrategias de llevar a cabo la PCP, las principales son (Crespo y Verdugo, 2013; Serra, 2006):

- *Essential Lifestyle Planning (ELP)*: se utiliza cuando hay necesidad de concretar un plan pero no se conoce muy bien a la persona con discapacidad ya que se trata de buscar información sobre aspectos significativos de la persona y sobre sus futuros y metas.
- *McGill Action Planning System o Making Action Planning (MAPS)*: favorece la construcción de redes de contacto de la persona con discapacidad intelectual y la persona expresa cuáles son sus sueños y metas.
- *Planning Alternative Tomorrows With Hope (PATH)*: se usa para conocer los deseos de futuro de la persona y priorizar las acciones y apoyos para que se cumplan.
- *Personal Futures Planning (PFP)*: Es útil para construir un futuro a partir de los aspectos positivos de la persona con discapacidad.

Durante el proceso de la PCP la persona es el centro de todas las acciones. Para lograr que cumpla sus metas y deseos se crea un *grupo de apoyo*, formado por familiares y personas cercanas (Mata y Carratalá, 2007). Este grupo será el encargado de proporcionar los apoyos para lograr los objetivos establecidos por la persona con discapacidad intelectual, destacando dentro de dicho grupo la figura del facilitador, que velará porque la persona sea el centro de todas las decisiones (Asociación Navarra en Favor de las Personas con Discapacidad Intelectual, ANFAS, 2012).

### **Apoyo Activo (AA)**

El Apoyo Activo es una metodología desarrollada por Mansell y Beadle-Brown (2012), siendo una gran desconocida en nuestro país (Cuervo, Iglesias & Fernández, 2016). Entre sus características destacan (Mansell & Beadle-Brown, 2012; Mansell, Beadle-Brown, Ashman & Ockendon, 2005; Totsika, Toogood & Hastings, 2008): las rutinas, que han de ser flexibles y adaptadas al ritmo de cada persona, la conveniencia de elaborar protocolos de actividades, lo que favorecerá un trabajo más coordinado de los profesionales, la importancia de prestar atención a la relación entre los profesionales pues afecta a la forma y tipo de apoyo que proporcionan. El AA tiene en cuenta el modelo de cinco puntos de O’Brien: presencia, participación, elección, competencia y respeto (Mata & Carratalá, 2007), por el que se potencia la participación significativa de la persona con discapacidad intelectual en las actividades de su vida diaria. Todos los momentos del día tienen potencial para que la persona participe, siendo importante graduar el apoyo para lograr el éxito (de más a menos apoyo), y potenciar la elección y el control por parte de la

persona con discapacidad intelectual.

## MÉTODO

Este estudio forma parte de un proyecto más amplio, del cual se presenta un análisis inicial de la aplicación de la PCP-AA en dos Centros de Apoyo a la Integración (CAI) del Principado de Asturias.

### Objetivos

Los objetivos pretendidos con este estudio son:

- Identificar si los profesionales de atención directa conocen la metodología de la PCP y del AA.
- Identificar si los profesionales de atención directa aplican la filosofía de la PCP y del AA.
- Obtener información que permita, posteriormente, llevar a cabo cambios organizacionales para potenciar estas metodologías.

### Muestra

La muestra participante en este estudio se compone de 11 profesionales pertenecientes a dos centros que trabajan para favorecer la inclusión de las personas con discapacidad intelectual y para mejorar su calidad de vida. Esta investigación está en curso y se espera que la muestra final esté formada por un número mayor de profesionales.

El grupo de educadores profesionales que participan en el estudio es mayoritariamente mujeres (72,72%), con una edad media entorno a los 50 años. Su nivel de estudios es universitario en algo más de la mitad y el resto tiene titulación de FP; su experiencia profesional en la atención a personas con discapacidad es de una media de 20,11 años (desviación típica 6,55). El 63,63% lleva un mínimo de 16 años en el mismo Centro de Apoyo a la Integración o Centro Residencial. El número medio de usuarios con el que trabajan diariamente es de 12,18. Las personas con discapacidad intelectual atendida en estos centros puede presentar alguna discapacidad física (27,27%) y/o sensorial (27,27%) asociada.

La mayor parte (72,72%) han sido valorados con un grado medio de discapacidad de entre el 65% y el 74%.

### Instrumento

El instrumento de recogida de información utilizado se ha elaborado siguiendo las siguientes fases: los ítems se han elaborado a partir de una extensa *revisión bibliográfica*; han participado *16 expertos* en materia de educación y discapacidad en su validación; se ha utilizado la técnica *Delphi para validar* el cuestionario, realizándose *2 rondas de consulta* (la aplicación de esta técnica y los resultados obtenidos está actualmente en proceso de revisión en una revista).

El instrumento final se compone de *53 ítems* relacionados con la Planificación Centrada en la

Persona y con el Apoyo Activo, que a falta de los correspondientes análisis confirmatorios, se dividen en 5 *bloques*: “conocimiento de la PCP/AA”, “consideraciones generales de la PCP/AA”, “actividades del centro para potenciar la autonomía de las personas con discapacidad”, “planificaciones individualizadas” y “aplicación de la PCP y/o el AA”. Las respuestas son de tipo Likert y van del 1 (nada) al 4 (mucho).

Su validación, tal y como se ha indicado, se ha realizado mediante la técnica Delphi que puede definirse como:

“(…) una técnica de obtención de información, basada en la consulta de expertos de un área, con el fin de obtener una opinión de consenso más fiable del grupo consultado. Estos expertos son sometidos individualmente a una serie de cuestionarios en profundidad que se intercalan con retroalimentación de lo expresado por el grupo y que, partiendo de una exploración abierta, tras las sucesivas devoluciones, producen una opinión que representa al grupo” (Reguant-Álvarez y Torrado-Fonseca, 2016, p.88)

Entre las ventajas de esta técnica cabe destacar las siguientes (García y Suárez 2013; Gil-Gómez y Pascual, 2012; López-Gómez, 2016; Martínez, 2003; Silisqui, 2011): los expertos seleccionados muestran su experiencia y conocimientos en la temática, no se producen sesgos e influencias ocasionados por reuniones grupales, su realización lleva menos tiempo ya que no es necesario que se produzcan reuniones presenciales, es confidencial y anónimo durante todo el proceso, se garantiza la libertad de opiniones, es un proceso interactivo donde se producen diversas rondas de consultas, es una técnica flexible en su realización, y garantiza consenso y estabilidad entre los expertos.

## **RESULTADOS**

Para los análisis descriptivos de la información descriptiva se ha utilizado el programa informático SPSS\_22. Los resultados más destacables se presentan siguiendo la estructura del propio cuestionario.

### **Conocimiento de la PCP/AA**

La mayoría de los profesionales encuestados dicen conocer en qué consiste la PCP (72,7%), aunque sólo reconocen su aplicación en el centro el 36,4%. Son menos los que conocen bien el AA (27,7%).

### **Consideraciones generales de la PCP/AA**

La mayoría de los profesionales afirman que se llevan a cabo algunas acciones que se corresponden con los principios de estas nuevas metodologías, como pueden ser intentar que los usuarios sean autónomos (100%), tener en cuenta su opinión a la hora de planificar las actividades del día a día (90,9%), fomentar la toma de decisiones (81,8%), permitir que elijan las actividades a desarrollar (72,2%), o intentar que hagan las cosas por sí mismas (72,7%). Sin

embargo, sólo el 27,3% indica que los usuarios participen en la elaboración de su plan individualizado y el 18,2% que lo hagan sus familias. La mayoría reconocen que para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad necesitarían recibir más formación e información sobre la PCP (63,6%) y el AA (72,2%).

#### **Actividades para potenciar la autonomía de las personas con discapacidad**

El 90,9% de los profesionales encuestados afirman que en sus centros se desarrollan actividades en entorno comunitario, se apoya a los usuarios para que tomen sus decisiones, desarrollen redes de contacto, exprese sus metas y deseos y superen el sentimiento de frustración. El 81,8% indica que se respetan las decisiones que toman los usuarios, trabajan su autoestima y autoconcepto y les preguntan por su satisfacción con las condiciones físicas de los lugares en los que realiza sus actividades.

#### **Planificaciones individualizadas**

Aunque el 63,6% de los profesionales afirman que se formulan objetivos a corto y largo plazo teniendo en cuenta la visión del profesional y del usuario, sólo el 54,5% afirma que se lleven a cabo planificaciones individualizadas y que se proporcionen apoyos flexibles y el sólo el 45,5% reconoce que se lleve a cabo una evaluación continua o que se documenten los avances para poder reformular los apoyos de acuerdo con las necesidades cambiantes de la persona con discapacidad.

#### **Aplicación de la PCP y/o el AA**

Sólo el 27,3% afirma que la PCP y el AA se aplican de forma directa en sus centros de trabajo. Aunque se mantiene un feedback continuo hacia la persona con discapacidad y/o su familia (63,6%), se adaptan las tareas en función de las necesidades de cada persona (63,6%) y se usan agendas y/u horarios (54,5%), lo cierto es que no se aplican mayoritariamente algunos principios fundamentales de estas metodologías como la formación de un grupo de apoyo (27,3%) o el uso de soportes y documentos de fácil comprensión (27,3%).

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Con la realización de este estudio se ha puede concluir que, actualmente, las metodologías de la Planificación Centrada en la Persona y del Apoyo Activo no están muy arraigadas en los centros estudiados. La mayor parte de los profesionales consultados parece que conoce qué es la PCP, aunque indica que se aplica en pocos casos, lo que no resulta sorprendente puesto que en la revisión teórica realizada sobre la actual situación hemos podido comprobar que en nuestro país no se ha realizado hasta ahora ningún estudio formal sobre el apoyo activo (Cuervo, Iglesias, Fernández, 2016), siendo varios los realizados sobre la PCP.

Incluso en el caso de los profesionales que han afirmado aplicar la PCP, parece que luego no



cumplen algunos principios básicos de esta metodología, como es el establecimiento de grupos de apoyo.

Sorprende también el dato de que solamente uno de los once educadores haya señalado la opción “mucho” ante la pregunta de si proporcionan apoyos dinámicos, flexibles e individualizados, ya que este ítem sienta las bases de la filosofía tanto de la PCP como del AA.

Los resultados obtenidos nos permiten tener una primera visión de las líneas de trabajo futuro en la necesaria formación de los profesionales, ya que se constata su necesidad de conocer en profundidad estas metodologías, así como de adquirir medios materiales y personales para ponerlas en práctica. No obstante, se debe esperar a obtener información de un grupo más amplio de profesionales y ampliar dicha información con la revisión de evidencias de las prácticas que se llevan a cabo en los centros de atención a las personas con discapacidad intelectual, ya que el cuestionario incluye apartados en los que se pueden describir dichas evidencias y se complementará con grupos de discusión en los que se debatirá sobre ellas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Navarra en Favor de las Personas con Discapacidad Intelectual. (ANFAS). (2012). *Planificación Centrada en la Persona*. Pamplona: ANFAS. Recuperado de <http://issuu.com/anfasnavarra/docs/guiapcp>
- Crespo, M., & Verdugo, M. (2013). Planificación centrada en la persona: una nueva forma de trabajar en el ámbito de la discapacidad. En M. Verdugo y R. Schalock, *Discapacidad e inclusión: manual para la docencia* (pp. 135-154). Salamanca: Amarú Ediciones.
- Cuervo Rodríguez, T., Iglesias García, M. T., & Fernández Fernández, S. (2016). El apoyo activo como herramienta para la mejora de la participación de la persona con discapacidad intelectual. Estado de la cuestión. *Revista Española de Discapacidad*, 4(2), 47-62.
- Davis, C., Cornman, C., Lane, M., & Patton, M. (2005). Person-centered planning for consumer-directed care for the elderly and disabled. *Care Management Journals*, 6(3), 122-130.
- García, M., & Suárez, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 253-267.
- Gil-Gómez, B., & Pascual, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de Psicología*, 28(3), 1011-1020.
- López-Gómez, E. (2016). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. *Educación XXI*. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/15536/14455>.
- Mansell, J., & Beadle-Brown, J. (2012). *Active support. Enabling and empowering people with intellectual disabilities*. London: Jessica Kingsley.
- Mansell, J., Beadle-Brown, J., Ashman, B., & Ockendon, J. (2005). *Person-centred active support*.

Brighton: Pavilion Publishing.

Martínez, E. (2003). La técnica Delphi como estrategia de consulta a los implicados en la evaluación de programas. *Revista de investigación educativa*, 21(2), 449-463.

Mata, G., & Carratalá, A. (2007). *Planificación Centrada en la Persona*. Madrid: FEAPS.

Reguant-Álvarez, M., & Torrado-Fonseca, M. (2016). El método Delphi. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 9(1), 87-102.

Serra, F. (2006). Alternativas para el desarrollo de procesos personales de futuro para las personas con discapacidades significativas. *Siglo Cero: Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 37(3), 59-74.

Silisqui, P. (2011). Método Delphi. *Revista de Actualización Clínica*, 10, 495-498.

Totsika, V., Toogood, S., & Hastings, R. (2008). Active support. Development, evidence base and future directions. *International Review of Research in Mental Retardation*, 35, 205-249.

# LA RELACIÓN ENTRE LAS TAREAS ESCOLARES EN EL HOGAR Y LOS RESULTADOS EDUCATIVOS EN AMÉRICA LATINA

FERNÁNDEZ ALONSO, Rubén

WOITSCHACH, Pamela

Universidad Complutense de Madrid

Madrid, España

pamelawo@ucm.es

## Resumen

El presente trabajo analiza la relación entre los deberes o tareas escolares en el hogar (TEH) y el resultado en Ciencias Naturales en las pruebas de evaluación TERCE (UNESCO). La muestra estuvo compuesta por 61938 estudiantes de 6º de Educación Primaria escolarizados en 2955 escuelas de 15 países de América Latina. La media de edad es de 12,42 años, el 50,3% son niñas, el 69% asisten a una escuela pública y el 34% vive en zonas rurales. La variable dependiente (resultado en Ciencias naturales) fue estimada mediante una prueba elaborada *ad hoc* y el resto de las variables fueron extraídas de las respuestas del alumnado a un cuestionario. En el análisis se ajustaron tres modelos jerárquico-lineales de dos niveles (estudiante y escuela), tanto para la muestra total como para cada país participante. Los resultados muestran que, el tiempo invertido en las TEH y las características de las tareas (tamaño y frecuencia) son significativas en prácticamente todos los países. Los resultados tienen claras implicaciones educativas, que los centros debieran considerar al establecer sus políticas de asignación de deberes escolares.

## Abstract

The present study analyzes the relation between the homework and the results in Science in the program of international evaluation of the UNESCO: TERCE. The sample was from 61938 6th grade students enrolled in 2955 schools in 15 Latin American countries. The average age is 12.42

years, 50.3% are girls, 69% attend a public school and 34% live in rural areas. The dependent variable (results in Science) was estimated using a cognitive test and the rest of the variables were extracted from the students' answers to a questionnaire. In the analysis, three hierarchical-linear models of two levels (student and school) were adjusted, both for the total sample and for each participating country. The results indicate that homework time and task characteristics (amount and frequency) are significant in virtually all countries. The results have clear educational implications that schools should consider in their homework assignment practices.

### **Palabras clave**

Tareas escolares en el hogar, rendimiento académico, ciencias naturales, modelos jerárquico lineales.

### **Keywords**

Homework, academic performance, science, hierarchical linear model

## **INTRODUCCIÓN**

Aunque la relación entre el tiempo dedicado a los deberes o tareas escolares en el hogar (TEH) y los resultados educativos es un tópico ampliamente estudiado, las conclusiones de la investigación educativa siguen discutidas. Los estudios de revisión (Cooper 1989; Cooper, Robinson & Patall, 2006) señalan que la relación es moderada en educación secundaria y prácticamente nula en educación primaria. Parte de estos resultados contradictorios se deben a dos limitaciones en los modelos de análisis empleados, especialmente en el siglo XX: no considerar la naturaleza multinivel de las TEH, ni introducir factores de ajuste que permitan aquilatar el efecto de las variables relacionadas con las TEH (Trautwein & Koller, 2003).

Las TEH son un fenómeno de naturaleza multinivel ya que las variables tienen significados y efectos diferentes según el nivel de análisis empleado (Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann & Lüdtke, 2009). Medido a nivel individual, el tiempo invertido en los deberes es una estimación de la dedicación del alumnado. Sin embargo, cuando el tiempo se promedia por aula se obtiene una estimación del tamaño de la tarea o de la frecuencia de asignación. Estas dos últimas variables describen la política de deberes escolares del profesorado y no el esfuerzo individual (Trautwein, 2007). Con muestras españolas se encontró que los efectos de las variables tiempo de estudio, tamaño de las tareas y frecuencia de asignación presentan resultados diferenciales en cada nivel de análisis (Fernández-Alonso, Suárez-Álvarez, & Muñiz, 2014; Fernández-Alonso, Álvarez-Díaz, Suárez-Álvarez, & Muñiz, 2017).

Como se acaba de apuntar gran parte de la investigación pretérita no ha considerado que las variables de ajuste, especialmente el rendimiento previo y el contexto socioeconómico del

alumnado, juegan un papel mediador y condicionante en la relación TEH-Resultados educativos. Por ejemplo, PISA ha señalado que los estudiantes que asisten a centros de nivel socioeconómico y cultural más alto tienden a recibir mayor volumen de deberes (OECD, 2014). Igualmente, el rendimiento previo y otras variables de carácter individual están asociadas al tiempo dedicado a las TEH (Flunger, Trautwein, Nagengast, Lüdtke, Niggli & Schnyder, 2015). Diversos estudios han mostrado que los efectos de las TEH sobre los resultados educativos varían cuando el análisis incluye o no las variables de ajuste que se acaban de mencionar (Dettmers, Trautwein & Lüdtke, 2009; Fernández-Alonso, Suárez-Álvarez & Muñiz, 2015, 2016). En este contexto, el objetivo del presente trabajo es analizar la relación entre las TEH y los resultados escolares en 15 países de Latinoamérica considerando, tanto la naturaleza multinivel de las TEH, como variables antecedentes que permitan aquilatar adecuadamente el efecto de los deberes escolares.

## MÉTODO

La población se definió como los estudiantes matriculados en 6º curso en el año académico 2012/13 en los países participantes y el estado de Nuevo León (México). En cada país la muestra se seleccionó de acuerdo a un diseño bietápico, por conglomerados y estratificado propio de este tipo de comparaciones internacionales (Joncas & Foy, 2012). En la primera etapa los centros se seleccionaron con una probabilidad proporcional a su tamaño, y en la segunda etapa se seleccionó un grupo-aula de cada centro. En el presente estudio fueron excluidos los estudiantes sin resultados en la prueba de Ciencias naturales, quedando la base final compuesta por 61.938 estudiantes de 2.955 centros educativos. La media de edad es de 12,42 años (DT = 0,94). El 69,4% asiste a un centro público; el 50,3% son niñas; y el 20,4% ha repetido al menos un curso.

### Instrumentos

Se emplearon pruebas cognitivas de conocimientos en Ciencias naturales y cuestionarios de contexto para el alumnado, sus familias, el profesorado y los directores de los centros participantes. Todo el instrumental fue elaborado *ad hoc*.

### Rendimiento en Ciencias Naturales

La prueba de Ciencias se desarrolló a partir de una tabla de especificaciones organizada en cinco dominios y tres procesos cognitivos (UNESCO-OREALC, 2016) y constaba de 92 ítems, en su mayoría de elección múltiple, agrupados en seis bloques (cuatro bloques de ítems nuevos y dos bloques con ítems de anclaje provenientes de SERCE). Los ítems se distribuyeron en seis cuadernillos siguiendo un diseño matricial (Fernández-Alonso & Muñiz, 2011) y cada estudiante respondió a un cuadernillo que contenía entre 31 y 33 ítems y ocupaba unos 60 minutos de evaluación. La puntuación de cada estudiante fue calculada mediante la metodología de valores plausibles que es la más eficiente para recuperar los parámetros poblacionales en las evaluaciones

de sistemas educativos (Mislevy, Beaton, Kaplan & Sheehan, 1992; OECD, 2009; von Davier, Gonzalez & Mislevy, 2009). La puntuación individual se expresó en una escala de media 700 puntos y desviación típica 100 (UNESCO-OREALC, 2016).

### **Variables de ajuste**

Para describir las características sociológicas del alumnado se han considerado cinco variables. Cuatro eran dicotómicas: *Género* (1 = ser mujer); *Indígena* (1 = pertenecer a una etnia indígena); *Repetidor* (1 = haber repetido previamente); y *Trabajar* (1= el estudiante trabaja y recibe una remuneración). La quinta es una estimación del *Nivel socioeconómico y cultural del alumnado* (ISECF), un índice estandarizado construido por TERCE y compuesto por 17 ítems que incluyen información sobre el nivel educativo de los progenitores, el tipo de trabajo y el rango de ingresos familiares, así como información sobre los bienes y servicios barrio donde se ubica la vivienda, y la disponibilidad de material de lectura del hogar. Los valores del alfa de Cronbach de este índice oscilan entre 0,8 y 0,9 según el país (UNESCO-OREALC, 2016).

Las características del contexto social y demográfico de la escuela se ajustaron con cuatro variables, dos de ellas dicotómicas: *Titularidad* (1 = centro privado) y *Ruralidad* del centro (1 = centro rural). Los recursos de la escuela se estimaron mediante el *Nivel de Infraestructura de la escuela*, un índice estandarizado elaborado con información de 10 ítems del cuestionario del director referido al tipo de instalaciones, equipamientos y servicios con los que cuenta la escuela. Los valores del alfa de Cronbach de este índice oscilan entre 0,7 y 0,9 según el país (UNESCO-OREALC, 2016). La cuarta variable es el *Nivel socioeconómico y cultural de la escuela*, que se estimó como el promedio por centro del ISECF de su alumnado.

### **Variables de tareas escolares**

Se construyeron cuatro variables: *Tiempo de deberes*, que es la cantidad de minutos diarios invertidos en la realización de las TEH. Esta variable fue elevada al cuadrado para introducir un elemento cuadrático en la regresión (*Tiempo de deberes\_2*). La política deberes del profesorado se describió con dos variables: *Tamaño de TEH*, estimada como el promedio por centro del Tiempo de deberes, y *Frecuencia de asignación de la tarea*, que es el promedio por centro del número de días en que el alumnado realiza TEH.

### **Procedimiento**

La aplicación, corrección y codificación de los datos fue contratada en cada país participante mediante un concurso público y se realizó por personal cualificado externo a los centros. La aplicación de desarrolló en dos jornadas, el primer día se evaluó Lectura y Escritura y el segundo Matemáticas y Ciencias. Cada prueba duró 60 minutos, con un descanso de 30 minutos entre ellas. El cuestionario de contexto del alumnado, cuya duración fue de 45 minutos, se aplicó al final de la última prueba cognitiva del segundo día, después de un receso de 15 minutos. El primer día de la prueba se entregaron los cuestionarios para el centro (a responder por las

direcciones), el profesorado y las familias y se recogieron al finalizar la segunda jornada.

### **Análisis de datos**

Se ajustaron tres modelos jerárquico-lineales de dos niveles (alumno y escuela) de acuerdo con la siguiente estrategia: inicialmente, se ajustó un modelo nulo sin predictores, para comprobar la distribución de la varianza en cada nivel. El segundo modelo incluyó sólo las variables de tareas escolares, y en el tercer modelo se añadieron las variables de ajuste. Se empleó el Programa HLM 6.03<sup>54</sup> (Raudenbush, Bryk, Cheong & Congdon, 2004).

## **RESULTADOS**

El modelo nulo señala que, para el conjunto de países participantes en TERCE, el 46% de la varianza total se debe al efecto de los centros, si bien se observan importantes diferencias entre países. Por ejemplo, el porcentaje de varianza entre centros en Perú (53%) prácticamente duplica a los porcentajes de Costa Rica, Rep. Dominicana y Uruguay.

El modelo 1 señala que en todos los países las variables relativas a los deberes escolares son estadísticamente significativas. La variable Tiempo de deberes del nivel 1 presenta un efecto positivo y significativo en todos los países a excepción de Chile (no significativo) y Costa Rica (efecto negativo). También se aprecia, que el elemento cuadrático es negativo en todos los países y significativo en la gran mayoría (incluida la muestra completa de TERCE). La frecuencia de asignación es significativa en todos los países salvo en tres (Nicaragua, Perú y Uruguay). Si bien el modelo 1 explica un porcentaje pequeño de varianza en el nivel 1 (entre el 0,1% y el 1,2%), en algunos países da cuenta de un porcentaje importante de las diferencias entre centros.

Una vez descontadas las variables de ajuste en el modelo 2 se observa el Tiempo de deberes mantiene su efecto positivo y significativo en todos los países a excepción de Brasil, Chile y Costa Rica. La inclusión de las variables de ajuste hace que las variables de deberes de nivel 2 pierdan significación estadística en algunos países, si bien en 9 de los 15 (además del conjunto de TERCE) las variables relacionadas con la política de deberes de la escuela son estadísticamente significativas. El modelo 2 explica entre el 50 y el 80% de las diferencias de los centros según el país.

---

<sup>54</sup> La licencia del software utilizado en esta investigación es propiedad del Gobierno del Principado de Asturias

**Tabla 1.** Modelos jerárquico lineales para predecir el rendimiento en ciencias naturales

	Modelo nulo: sin predictores		Modelo 1: sólo variables de deberes escolares					Modelo 2: variables de deberes escolares y variables de ajuste						
	Distribución de la varianza por nivel		Efecto de las variables				Porcentaje de varianza explicada por nivel		Efecto de las variables una vez descontadas las variables de ajuste				Porcentaje de varianza explicada por nivel	
	Entre alumnos	Entre centros	Tiempo de deberes (N1)	Tiempo de deberes $\wedge^2$ (N1)	Tamaño de la tarea (N2)	Frecuencia asignación (N2)	Entre alumnos	Entre centros	Tiempo de deberes (N1)	Tiempo de deberes $\wedge^2$ (N1)	Tamaño de la tarea (N2)	Frecuencia asignación (N2)	Entre alumnos	Entre centros
TERCE	5845	5010	0,10***	-0,001***	-0,52***	21,15***	0,3%	3,6%	0,09***	-0,000***	-0,34***	16,29***	3,4%	58,5%
Argentina	6341	3345	0,08**	-0,002**	-0,30	40,30***	0,2%	28,2%	0,06*	-0,001**	-0,23	31,82***	4,9%	50,9%
Brasil	6116	3606	0,10**	-0,002**	-0,34	39,93***	0,4%	22,2%	0,06	-0,001*	-0,13	21,85**	7,4%	73,1%
Chile	9421	4555	-0,00	-0,002**	-0,34	58,63***	0,1%	29,0%	-0,01	-0,002**	-0,87**	43,61***	2,7%	76,2%
Colombia	5959	3695	0,12**	-0,000	0,38	55,91***	0,2%	41,0%	0,11**	-0,000	0,09	34,26***	2,8%	70,7%
Costa Rica	6096	2232	-0,09**	-0,000	0,30	13,85**	0,1%	9,4%	-0,08**	-0,000	0,01	4,71	5,5%	74,6%
Ecuador	6002	3631	0,18***	-0,001**	-0,06	34,78***	0,7%	8,7%	0,16***	-0,001**	-0,24	24,99**	4,0%	62,9%
Guatemala	4388	2908	0,07**	-0,001**	-0,36	56,93***	0,2%	24,9%	0,06**	-0,001**	0,03	9,09	5,1%	80,4%
Honduras	4793	3447	0,13**	-0,001**	0,26	25,68***	0,5%	13,3%	0,11**	-0,001**	-0,05	19,65***	3,0%	66,2%
México	5800	3640	0,14**	-0,002**	-0,05	49,11***	0,6%	23,2%	0,12**	-0,002**	0,40*	11,73**	4,1%	76,7%
Nicaragua	3865	2488	0,09**	-0,000	0,25	5,31	0,2%	1,3%	0,08**	-0,000	-0,18	7,02	1,6%	58,7%
Nuevo León	6037	2307	0,11**	-0,002**	0,26	21,98**	0,4%	12,4%	0,11**	-0,002**	0,42**	-3,64	1,5%	73,5%
Panamá	5678	3885	0,15**	-0,001**	-0,06	23,19**	0,5%	4,7%	0,13**	-0,001**	-0,12	8,52	3,1%	74,2%
Paraguay	5142	4405	0,08*	-0,000**	-0,19	6,09**	0,5%	-1,0%	0,07	-0,002**	0,09	0,02	2,3%	58,0%
Perú	4862	5421	0,08**	-0,000	1,40***	-1,13	0,1%	16,8%	0,07**	-0,000	0,64***	-3,05	2,6%	80,1%
R. Dominicana	4238	1358	0,21***	-0,002***	-0,23	25,20***	1,2%	13,4%	0,17***	-0,002***	0,00	6,00	7,1%	77,0%
Uruguay	8490	3027	0,15**	-0,002**	0,37	9,27	0,5%	7,1%	0,12**	-0,002**	0,16	-0,80	8,2%	71,1%

\* < .10; \*\* < .05; \*\*\* < .000



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los datos señalan que las variables relativas a las TEH están asociadas positiva y significativamente con el resultado en Ciencias en la mayoría de los países de Latinoamérica estudiados. Además, son coherentes con lo predicho por Trautwein y Köller (2003) ya que confirman la naturaleza multinivel de las TEH. En el caso del tiempo de deberes a nivel individual la pauta mayoritaria indica que la relación Tiempo de TEH-Resultados es curvilínea. Esto significa que la relación es positiva hasta cierto intervalo temporal, superado el cual el rendimiento académico tiende a caer. Estos hallazgos son compatibles con los estudios previos de Cooper et al. (2006), Fernández-Alonso et al. (2014, 2015) y Trautwein et al. (2009).

En el nivel de aula la pauta general señala que la frecuencia de la asignación de deberes tiene más efecto sobre el rendimiento que su tamaño. Este resultado está en la línea de estudios previos (Fernández-Alonso et al., 2016, 2017; Trautwein, 2007) y parece indicar que la política de deberes escolares más eficaz es aquella que asigna deberes frecuentemente, pero con encargos de tarea no muy extensos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cooper, H. (1989). Synthesis of research on homework. *Educational Leadership*, 47(3), 85- 91.
- Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76, 1-62
- Dettmers, S., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2009). The relationship between homework time and achievement is not universal: Evidence from multilevel analyses in 40 countries. *School Effectiveness and School Improvement*, 20(4), 375-405. doi:10.1080/09243450902904601
- Fernández-Alonso, R., Álvarez-Díaz, M., Suárez-Álvarez, J., & Muñiz, J. (2017). Students' achievement and homework assignment strategies. *Frontiers in Psychology*, 8(286). doi:10.3389/fpsyg.2017.00286
- Fernández-Alonso, R., & Muñiz, J. (2011). Diseño de cuadernillos para la evaluación de las competencias básicas. *Aula Abierta*, 39(2), 3-34.
- Fernández-Alonso, R., Suárez-Álvarez, J., & Muñiz, J. (2014). Tareas escolares en el hogar y rendimiento en Matemáticas: Una aproximación multinivel con estudiantes de Enseñanza Primaria. *Revista de Psicología y Educación*, 9(2), 15-29.
- Fernández-Alonso, R., Suárez-Álvarez, J., & Muñiz, J. (2015). Adolescents' homework performance in mathematics and science: Personal factors and teaching practices. *Journal of Educational Psychology*, 107(4), 1075-1085.

- Fernández-Alonso, R., Suárez-Álvarez, J., & Muñiz, J. (2016). Homework and Performance in Mathematics: The Role of the Teacher, the Family and the Student's Background. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 5-23
- Flunger, B., Trautwein, U., Nagengast, B., Lüdtke, O., Niggli, A., & Schnyder, I. (2015). The Janus-faced nature of time spent on homework: Using latent profile analyses to predict academic achievement over a school year. *Learning and Instruction*, 39, 97-106. doi: 10.1016/j.learninstruc.2015.05.008
- Joncas, M. & Foy, P. (2012). Sample Design in TIMSS and PIRLS. En Martin, M.O. y Mullis, I.V.S. (Eds.), *Methods and Procedures in TIMSS and PIRLS 2011*. Chestnut Hill (Massachusetts): TIMSS and PIRLS International Study Centre, Boston College. Recuperado de: [http://timssandpirls.bc.edu/methods/pdf/TP\\_Sampling\\_Design.pdf](http://timssandpirls.bc.edu/methods/pdf/TP_Sampling_Design.pdf)
- Mislevy, R. J., Beaton, A., Kaplan, B., & Sheehan, K. (1992). Estimating population characteristics from sparse matrix samples of item responses. *Journal of Education Measurement*, 29(2), 131-161.
- OCDE (2009). PISA Data Analysis Manual SPSS®. Second edition. Paris: OCDE Publishing.
- OECD (2014). Does homework perpetuate inequities in education? *PISA in Focus*, 46. Paris: OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrhqhtx2xt-en>
- Raudenbush, S. W., Bryk, A. S., Cheong, Y. F., & Congdon, R. T. (2004). *HLM6: Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling*. Chicago: Scientific Software International.
- Trautwein, U., & Köller, O. (2003). The relationship between homework and achievement: Still much of a mystery. *Educational Psychology Review*, 15, 115-145.
- Trautwein, U. (2007). The homework–achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction*, 17, 372-388.
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., & Lüdtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: The homework–achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 77-88.
- UNESCO-OREALC (2016). *Reporte Técnico. Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo. TERCE*. Santiago, Chile: UNESCO-OREALC. Recuperado en febrero de 2017 de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Reporte-tecnico-TERCE.pdf>
- Von Davier, M., Gonzalez, E., & Mislevy, R.J. (2009). What are plausible values and why are they useful? *IERI Monograph Series. Issues and Methodologies in Large-Scale Assessments*, 2, 9-36.

# **INTEGRACIÓN Y USO DE LAS TIC EN SECUNDARIA Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS EN LA COMPETENCIA CIENTÍFICA DE LAS PRUEBAS PISA PISA 2015**

**FERNÁNDEZ-CRUZ, Francisco José**

Universidad Francisco de Vitoria de Madrid

Pozuelo de Alarcón (Madrid)

f.fernandez.prof@ufv.es

**RODRÍGUEZ-MANTILLA, Jesús Miguel**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid

jesusmro@ucm.es

## **Resumen**

El presente trabajo se centra en el estudio de los resultados obtenidos por los alumnos de 15 años de los centros de Secundaria en España en las pruebas PISA del 2015 y su relación con las competencias tecnológicas y la integración y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en su centro educativo. En concreto, el principal objetivo consiste en tratar de identificar cuáles son los factores tecnológicos más determinantes a la hora de explicar los resultados de los alumnos españoles que participaron en las pruebas PISA 2015 en la competencia de ciencias. Los resultados que se obtienen ponen de manifiesto que la presencia de dispositivos tecnológicos en el hogar es más relevante que el uso que se le da en el centro educativo para el aprendizaje, por lo que no se encuentra una correlación evidente entre el uso de los recursos tecnológicos y los resultados en la competencia científica. Asimismo, aunque el incremento de la cantidad de recursos tecnológicos ha aumentado con respecto a años anteriores, se ha detectado que el limitado uso pedagógico que realiza el profesorado de Secundaria para el aprendizaje supone un factor que condiciona el rendimiento en la competencia científica.

## **Abstract**

The present work focuses on the study of the results obtained by the 15-year-old students of the secondary schools in Spain in the PISA tests of 2015 and their relation to the technological competencies and the integration and the use of the Technologies of Information and Communication in its educational center. Specifically, the main aim is to try to identify which are the most important technological factors in explaining the results of the Spanish students who participated in the PISA 2015 tests in the science competition. The results obtained show that the presence of technological devices in the home is more relevant than the use that is given in the educational center for learning, so there is no obvious correlation between the use of resources Technological and scientific results. Also, although the increase in the number of technological resources has increased with respect to previous years, it has been detected that the limited pedagogical use made by secondary school teachers for learning is a factor that conditions performance in scientific competence.

## **Palabras clave**

Educación Científica, Usos Tecnológicos en la Educación, Integración Tecnológica, PISA 2015

## **Keywords**

Science Education, Technology Uses in Education, Technology Integration, PISA 2015

## **INTRODUCCIÓN**

Los estudios que han tratado de analizar la correspondencia entre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros educativos y el rendimiento de los estudiantes en determinadas áreas o en sus competencias no han podido generar un resultado unánime y unívoco. Mientras que unos encuentran efectos positivos de la integración de las TIC sobre el rendimiento escolar (Cabras y Tena, 2013; Spiezia, 2010; Machin et al. , 2007; Barrow et al. ,2009; Banerjee et al. ,2007), existen otro conjunto de trabajos que han identificado la inexistencia de esta relación (Leuven et al., 2007; Goolsbee y Guryan, 2006; Rouse y Krueger, 2004; Barrera-Osorio y Linden, 2009; Angrist y Lavy, 2002; Calero y Escardíbul, 2007; Cordero et al. 2012; Choi y Calero, 2013; Anghel y Cabrales, 2010).

Esta diversidad de resultados ha producido cierto desconcierto entre los investigadores que han insistido en la preocupación sobre la validez de los resultados encontrados en los diversos estudios planteados y en los procedimientos estadísticos seleccionados (Cabras y Tena, 2013).

No obstante, resulta relevante encontrar la relación entre el uso de los recursos TIC y su influencia en el desempeño y rendimiento de los alumnos, por lo que se ha venido utilizando los resultados de la base de datos PISA (Programme for International Student Assessment) para

hacer un análisis más detallado. Fuchs y Woessman (2004) utilizan los datos del informe PISA 2000 para estudiar la relación entre la disposición de los ordenadores en el centro educativo y el rendimiento académico, encontrando una correlación positiva y significativa. Spiezia (2010) usó también la base de datos PISA 2006 para estudiar la inversión económica en TIC y su relación con los resultados en las competencias analizadas, obteniendo resultados no concluyentes para el ámbito educativo, aunque sí reveló la influencia del uso de los recursos TIC en el ámbito del hogar. Cabras y Tena (2013), analizando los datos PISA 2012, estudiaron el efecto del uso de ordenadores sobre el rendimiento escolar de los estudiantes en España, obteniendo resultados positivos, siendo significativamente mayor en estudiantes que pertenecen a grupos socioeconómicos más desfavorecidos.

## MÉTODO

La evaluación de PISA, desarrollada por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) en 2015, analiza competencias de alumnos de 15 años de edad (en 4º ESO) en cuatro ámbitos diferenciados: comprensión lectora, matemáticas, ciencias y la resolución colaborativa de problemas (España ha participado por segunda vez en la prueba de competencia financiera, como opción internacional). En la edición del 2015 se evalúa en profundidad la competencia sobre ciencias, desgranándola en las siguientes unidades de conocimiento: biología, geología, física, química y tecnología.

En el año 2015 participaron en la evaluación PISA 537.591 alumnos, de un total de 18.541 centros de 72 países, siendo 37.205 estudiantes españoles de 980 centros educativos. En esa edición, todas las pruebas, tanto las cognitivas como los cuestionarios de contexto (alumnos, centro, profesores y padres), se realizaron en formato digital. Los cuestionarios de contexto tratan de recopilar información adicional:

- Centros: información sobre el sistema de organización del centro escolar y el entorno de aprendizaje (contestado por el director).
- Padres: información sobre su percepción del entorno de aprendizaje de sus hijos, su apoyo para el aprendizaje en casa y sus expectativas sobre la futura carrera profesional de sus hijos, particularmente en ciencias.
- Profesores: información relativa a su experiencia, formación, el centro educativo y metodologías de enseñanza.
- Alumnos: información sobre sus hogares y sus centros escolares y experiencias de aprendizaje. Dentro de los cuestionarios del alumno, existía uno específico sobre familiaridad de los alumnos con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El objetivo principal de este estudio es tratar de identificar cuáles son los factores tecnológicos

más determinantes a la hora de explicar los resultados de los alumnos españoles que participaron en las pruebas PISA 2015 en la competencia de ciencias. Para ello, se recopilaron los datos de la base de datos PISA 2015 (<https://www.oecd.org/pisa/data/2015database/>) y se hizo una unificación de los datos aportados por padres, profesores, colegio (directores) y alumnos. Posteriormente se hizo una filtración de los elementos necesarios, acotándolo a los resultados de España. Para dar respuesta a este objetivo de trabajo, se utilizó el paquete informático SPSS 24.

El diseño de investigación es no experimental, de carácter exploratorio, enmarcado dentro de los estudios ex-post-facto. Los resultados que se presentan a continuación cuentan con un análisis descriptivo, donde se enumeran las frecuencias y los porcentajes de los resultados y un análisis inferencial intentando identificar los resultados que afectan a la competencia en ciencias en función de variables tecnológicas.

## RESULTADOS

Haciendo un análisis descriptivo inicial, del que se presenta los porcentajes de distribución de las frecuencias en la Tabla 1, se reconoce que existen mayores recursos tecnológicos en los hogares de los alumnos de 4º de la ESO que los que disponen en el centro, resaltando la diferencia en el uso de ordenadores portátiles (72,60% en casa/30,01% en el centro), siendo este el recurso TIC que más utilizan en sus hogares. También hay que mencionar el alto porcentaje de alumnos que disponen de un Smartphone en sus casas (94,99%), mientras que en el centro ni se considera como recurso pedagógico. Con respecto a las TIC que dispone el centro y utilizan en sus clases, cabe resaltar el ordenador de sobremesa con conexión a internet (51,69%) y el proyector (77,33%) como recursos principales de aula, destacando la falta de uso de la Tablet (9,47%).

Destaca en los resultados la temprana iniciación de los alumnos de 4º de la ESO en el acceso a los recursos TIC como ordenadores o internet, encontrado que cerca del 47% de la muestra los había utilizado por primera vez entre los 7 y los 9 años de edad. Igualmente resalta el tiempo de uso que hacen de internet, siendo el fin de semana cuando le dedican más tiempo (76,98% pasa más de 2 h./día conectados a internet), mientras que en el centro educativo el 78,04% de los alumnos pasa menos de 1 h. al día navegando.

Con relación al uso que hacen los alumnos de 15 años de los recursos digitales en su tiempo libre, destaca que un 70% chatea todos los días, participa en las redes sociales y navega por internet por diversión (YouTube, videos,...), mientras que jugar online o a través de las redes sociales es la actividad que menos desarrollan a estas edades. En cuanto a la utilización de los recursos tecnológicos en su tiempo libre para realizar las tareas del centro, destaca que cerca del 44,35% de la muestra trabaja casi todos los días con las redes sociales para comunicarse con sus compañeros sobre las tareas y deberes del instituto, mientras que un 64,66% no utiliza nunca

o casi nunca el ordenador para hacer estas actividades escolares.

En cuanto a las actividades educativas realizadas con dispositivos digitales en el centro, solo un 14,71% utiliza internet o un 6,7% utiliza el ordenador casi todos los días para hacer tareas escolares, lo que nos indica que, aunque existen pocos dispositivos en el centro con respecto a los que el alumno dispone en su casa, el uso educativo que le dan es todavía peor del esperado. Finalmente, cuando se les pregunta sobre su punto de vista sobre la utilidad de las tecnologías en su vida personal y académica reconocen, de forma genérica, que estos recursos son muy útiles, resaltado que cerca del 93% les gusta usar los recursos tecnológicos y están cómodos con ellos, que el 91,86% están de acuerdo con que internet es un recurso importante para obtener información y que el 87,98% consideran importante utilizar las redes sociales.

**Tabla 1.** Análisis Descriptivos: Porcentajes en función de las frecuencias

		Sí y lo uso	Sí, pero no lo uso	No				
USO EN CASA	Un ordenador de sobremesa	58,71%	18,49%	22,80%				
	Un ordenador portátil o un notebook	72,60%	14,48%	12,92%				
	Una tableta (p. ej., iPad, Samsung)	54,55%	21,65%	23,80%				
	Conexión a Internet	95,81%	1,24%	2,95%				
	Una consola de videojuegos, p. ej., una PlayStation	50,27%	34,60%	15,13%				
	Un teléfono móvil (sin acceso a Internet)	18,31%	28,95%	52,74%				
	Un teléfono móvil (con acceso a Internet)	94,99%	2,33%	2,69%				
	Un reproductor de música portátil	65,54%	22,70%	11,76%				
	Una impresora	67,29%	16,30%	16,42%				
	Una unidad de memoria USB o pendrive	88,01%	9,50%	2,49%				
	Un libro electrónico, p.ej. Amazon Kindle TM	22,55%	19,41%	58,05%				
USO EN EL CENTRO	Un ordenador de sobremesa	51,69%	23,59%	24,72%				
	Un ordenador portátil o un notebook	30,01%	19,08%	50,91%				
	Una tableta (p. ej., iPad, Samsung)	9,47%	7,47%	83,06%				
	Ordenadores escolares conectados a Internet	68,81%	20,18%	11,01%				
	Conexión a Internet inalámbrica	53,62%	20,68%	25,70%				
	Almacenamiento para datos escolares	47,64%	16,58%	35,78%				
	Una unidad de memoria USB o pendrive	46,98%	12,24%	40,79%				
	Un libro electrónico, p. ej., Amazon KindleTM	6,38%	6,78%	86,84%				
	Proyector digital, p. ej., para presentaciones	77,33%	10,21%	12,46%				
Pizarra digital, p. ej., SmartBoard	56,20%	17,90%	25,90%					
INICIO		6 años o -	7 a 9	10 a 12	13 o mas	Nunca lo he usado		
	Años en los que usaste por 1ª vez un aparato digital	37,43%	39,74%	18,99%	3,46%	0,38%		
	Años en los que usaste por 1ª vez un ordenador	31,03%	47,70%	19,18%	1,98%	0,12%		
	Años en los que entraste por 1ª vez en Internet	16,89%	46,69%	31,71%	4,59%	0,12%		
TIEMPO		Nada	1-30 m./día	31-60 m./día	Entre 1 a 2 horas al día	Entre 2 a 4 horas al día	Entre 4 a 6 horas al día	Mas de 6 horas al día
	Tiempo de uso de Internet en el centro en un día normal	31,69%	25,34%	21,01%	11,16%	5,90%	2,99%	1,90%
	Tiempo de uso de Internet fuera del centro en un día normal	2,23%	5,34%	9,12%	19,92%	26,88%	17,40%	19,11%
	Tiempo de uso de Internet en un día de fin de semana	1,71%	3,46%	5,29%	12,56%	22,53%	22,15%	32,31%

		Nunca	5 o 2 veces/mes	5 o 2 veces/semana	Casi todos los días	Todos los días
TAREAS PARA EL USO TIC FUERA DEL CENTRO	Jugar a juegos para un solo jugador.	47,61%	13,90%	19,83%	12,25%	6,41%
	Jugar online a juegos de grupo.	55,78%	10,02%	15,46%	10,72%	8,02%
	Usar el correo electrónico.	24,17%	24,81%	27,85%	15,30%	7,87%
	Chatear (p. ej., Messenger®).	17,86%	4,91%	7,23%	17,41%	52,59%
	Participar en redes sociales	12,12%	5,96%	11,26%	22,90%	47,75%
	Jugar online a través de las redes sociales	69,21%	10,21%	8,72%	6,08%	5,77%
	Navegar en Internet por diversión	4,86%	5,38%	17,68%	31,73%	40,35%
	Leer noticias en Internet	22,89%	17,04%	23,34%	21,49%	15,25%
	Obtener información práctica en Internet	17,07%	19,98%	28,73%	22,52%	11,70%
	Descargarte de Internet música, películas...	10,45%	18,42%	27,89%	26,71%	16,53%
	Subir contenidos que tú has creado	53,96%	15,15%	13,98%	10,02%	6,89%
	Bajar aplicaciones nuevas al móvil o al portátil.	11,69%	32,03%	26,87%	18,79%	10,61%
TAREAS PARA EL USO INTERNET-CENTRO	Navegar por Internet para hacer algún trabajo de clase	7,68%	29,19%	38,47%	17,38%	7,28%
	Buscar en Internet para complementar las clases	23,56%	26,61%	29,84%	14,18%	5,81%
	Usar el e-correo con alumnos en relación al trabajo de clase	39,87%	23,93%	20,09%	10,82%	5,29%
	Usar el e-correo con los profesores y entregar los deberes	38,66%	32,44%	17,52%	7,55%	3,83%
	Usar las redes sociales con otros alumnos sobre deberes	22,74%	12,48%	20,43%	23,70%	20,65%
	Usar las redes sociales con los profesores	72,92%	9,00%	7,27%	5,51%	5,31%
	Descargar, subir o consultar docs. en la página del centro	48,47%	23,96%	15,80%	7,56%	4,22%
	Consultar la página web del centro para ver notas de aviso	52,25%	20,47%	14,61%	7,96%	4,71%
	Hacer deberes por ordenador	37,71%	26,96%	20,78%	9,79%	4,77%
	Hacer deberes en un dispositivo móvil	62,58%	15,64%	11,49%	6,43%	3,86%
Descargar app educativa en un dispositivo móvil	70,35%	14,54%	7,62%	4,52%	2,97%	
Descargar app educativa de ciencias en un disp. móvil	75,61%	11,00%	6,47%	4,00%	2,92%	
TAREAS PARA EL USO TIC-CENTRO	Chatear en el centro	66,32%	8,34%	8,57%	9,65%	7,12%
	Usar el correo electrónico en el centro.	53,17%	19,61%	17,99%	6,46%	2,77%
	Navegar por Internet en relación con el trabajo de clase.	27,40%	27,41%	30,48%	10,74%	3,97%
	Descargar, subir o consultar material de la intranet	61,57%	16,63%	13,77%	5,64%	2,40%
	Colgar mis trabajos en la página web del centro	71,71%	13,25%	9,23%	3,88%	1,94%
	Utilizar software de simulación en el centro	75,52%	12,01%	7,66%	3,26%	1,55%
	Hacer ejercicios de práctica y repetición	52,25%	23,38%	15,45%	6,39%	2,53%
	Hacer los deberes en un ordenador del centro	63,62%	16,77%	12,87%	4,58%	2,17%
Usar PC del centro para trabajos/grupo o comunicarme	44,50%	28,74%	18,53%	5,67%	2,57%	
ACTITUD/PREDISPOSICIÓN		<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>	
	Me olvido del tiempo cuando utilizo aparatos digitales	10,35%	30,36%	41,35%	17,94%	
	Internet en un gran recurso para obtener la info.	2,87%	5,27%	44,50%	47,37%	
	Es muy útil contar con redes sociales en Internet	3,29%	8,72%	51,72%	36,26%	
	Me emociona mucho descubrir aparatos digitales	6,33%	27,10%	46,34%	20,23%	
	Me molesta mucho que no haya conexión a Internet	6,93%	23,89%	39,90%	29,28%	
	Me gusta usar aparatos digitales	2,21%	5,13%	53,31%	39,35%	
	Me encuentro cómodo utilizando TIC menos familiares	6,04%	21,63%	51,24%	21,09%	
	Aconsejo a mis amigos/familiares si quieren comprar TIC	4,84%	18,30%	52,50%	24,36%	
	Me encuentro cómodo utilizando mis TIC en casa	2,08%	4,16%	51,85%	41,90%	
	Cuando tengo problemas con las TIC puedo solucionarlos	4,44%	18,12%	54,37%	23,07%	
	Ayudo a mis amigos/familiares si tienen problemas con TIC	4,96%	17,53%	53,94%	23,57%	
	Si necesito programas nuevos, los instalo yo mismo	10,12%	24,26%	43,37%	22,24%	
	Leo información sobre TIC para ser autónomo	14,30%	36,55%	36,46%	12,70%	
	Uso aparatos digitales porque quiero usarlos	3,42%	8,35%	56,04%	32,19%	
	Si tengo un problema con TIC lo resuelvo yo solo	5,47%	17,78%	53,59%	23,16%	
	Si necesito una nueva aplicación, la elijo yo mismo	3,60%	10,13%	55,21%	31,06%	
	Me gusta hablar con amigos para aprender algo sobre TIC	6,79%	16,96%	60,86%	15,39%	
Me gusta intercambiar soluciones sobre TIC en Internet	14,68%	34,41%	40,60%	10,32%		
Me gusta quedar con amigos para jugar a videojuegos	24,57%	26,12%	32,86%	16,45%		
Me gusta compartir info. sobre TIC con mis amigos	12,59%	26,12%	48,38%	12,91%		
Aprendo mucho sobre TIC con mis amigos y familiares	10,01%	23,69%	51,69%	14,60%		



Los análisis inferenciales (aplicando ANOVA con un nivel de significación del 0,01) de los resultados en la prueba sobre competencias en ciencias en PISA 2015 en función de las variables relacionadas con las características de la disposición y uso de recursos digitales tanto en el hogar como en el centro, arrojan resultados relevantes, resaltando por su importancia los siguientes (Véase la Tabla 2):

- De forma genérica, tener y usar dispositivos digitales, tanto en la casa de los alumnos y en el centro, genera un mayor rendimiento en la prueba de competencias científica. No obstante, se observa cómo, en algunas variables, el rendimiento en ciencias es mayor en alumnos que tienen los dispositivos, pero no los usan (como ordenador, Tablet o un Smartphone en su hogar). También se observa que es mayor el rendimiento en la competencia científica en aquellos centros que no usan ni portátil, ni Tablet, ni ordenadores con conexión a Internet.
- Se obtienen mejores resultados en la competencia científica en función de la edad de inicio a los dispositivos digitales, siendo los alumnos de 4º de la ESO que se han iniciado en el uso del ordenador/Tablet e internet a los 6 años o menos los que sacan mayor rendimiento en la prueba.
- Igualmente, aquellos alumnos que navegan por internet 1 y 4 horas al día, tanto un día normal como los fines de semana, en su hogar como en el colegio, obtienen mejores resultados en el área de ciencias.
- Con relación al uso que hacen en su tiempo libre de las TIC, aquellos alumnos que los utilizan casi todos los días obtienen un rendimiento mayor en la competencia científica, siendo significativas las variables que se refieren al uso de internet para informarse, jugar a juegos digitales, usar el correo electrónico y bajar aplicaciones e instalarlas en sus dispositivos.
- Sin embargo, en lo que se refiere a tareas relacionadas con el centro a realizar dentro o fuera del mismo, obtienen mejores resultados aquellos alumnos que no utilizan nunca los recursos tecnológicos para realizar las tareas planteadas por el profesorado del instituto.
- Finalmente, en cuanto a las variables referidas a las actitudes y opiniones de los alumnos sobre las ventajas del uso de los dispositivos digitales, se observa, de forma genérica, que aquellos que están totalmente de acuerdo con el uso y beneficios de las TIC obtiene un rendimiento mayor en ciencias. Destacan en esta competencia aquellos alumnos que asumen la importancia de internet como recurso para obtener información, disponen de habilidades digitales que les posibilita ser autónomos en su uso y tienen una actitud favorable ante los dispositivos tecnológicos.

**Tabla 2. Análisis Inferenciales: Variables TIC y Resultado en la Competencia Digital**

Medias / Tabla ANOVA (p=0,001)		Sí y lo uso	Sí, pero no lo uso	No	F	Sig.	Eta				
USO EN CASA	Un ordenador de sobremesa	501,57	502,95	495,02	24,14	,000	,036				
	Un ordenador portátil o un notebook	502,79	502,37	484,66	103,63	,000	,073				
	Una tableta (p. ej., iPad, Samsung)	498,71	510,76	495,31	87,38	,000	,068				
	Conexión a Internet	502,69	432,34	451,02	382,74	,000	,141				
	Una consola de videojuegos, p. ej., una PlayStation	502,61	505,53	482,00	178,02	,000	,096				
	Un teléfono móvil (sin acceso a Internet)	476,27	517,13	500,42	538,66	,000	,166				
	Un teléfono móvil (con acceso a Internet)	501,95	474,65	470,04	120,30	,000	,079				
	Un reproductor de música portátil	495,04	516,90	500,09	230,24	,000	,109				
	Una impresora	510,69	487,23	473,21	642,33	,000	,181				
	Una unidad de memoria USB o pendrive	505,26	477,76	425,68	602,15	,000	,175				
Un libro electrónico, p.ej. Amazon Kindle TM	508,71	512,26	493,89	191,71	,000	,100					
USO EN EL CENTRO	Un ordenador de sobremesa	499,18	507,16	500,59	29,84	,000	,040				
	Un ordenador portátil o un notebook	485,89	502,94	510,31	324,65	,000	,130				
	Una tableta (p. ej., iPad, Samsung)	448,18	483,53	509,63	1027,68	,000	,228				
	Ordenadores escolares conectados a Internet	503,44	507,90	479,42	183,73	,000	,098				
	Conexión a Internet inalámbrica	494,24	512,52	509,08	193,25	,000	,101				
	Almacenamiento para datos escolares	494,73	497,42	513,61	219,50	,000	,107				
	Una unidad de memoria USB o pendrive	494,76	490,50	513,50	271,89	,000	,119				
	Un libro electrónico, p. ej., Amazon KindleTM	444,86	472,50	508,30	884,19	,000	,213				
	Proyector digital, p. ej., para presentaciones	512,36	483,08	453,30	1255,08	,000	,250				
	Pizarra digital, p. ej., SmartBoard	501,76	509,83	496,82	50,98	,000	,052				
Medias / Tabla ANOVA (p=0,001)		6 años o -	7 a 9	10 a 12	13 o mas	Nunca lo he usado	F	Sig.	Eta		
Años en los que usaste por 1ª vez un aparato digital		516,25	503,82	474,04	440,55	422,63	563,04	,000	,236		
Años en los que usaste por 1ª vez un ordenador		510,94	503,47	484,19	442,85	421,01	234,04	,000	,155		
Años en los que entraste por 1ª vez en Internet		503,35	507,68	495,83	456,96	443,18	176,82	,000	,191		
Medias / Tabla ANOVA (p=0,001)		Nada	1-30 m./día	31-60 m./día	Entre 1 a 2 horas al día	Entre 2 a 4 horas al día	Entre 4 a 6 horas al día	Mas de 6 horas al día	F	Sig.	Eta
Tiempo de uso de Internet en el centro en un día normal		506,50	505,84	510,51	488,85	478,38	468,71	426,46	211,514	,000	,180
Tiempo de uso de Internet fuera del centro en un día normal		443,25	479,71	505,30	518,49	516,09	498,81	475,46	344,684	0,000	,227
Tiempo de uso de Internet en un día de fin de semana		436,89	466,17	493,82	508,53	517,78	508,85	490,01	231,682	,000	,188
Medias / Tabla ANOVA (p=0,001)		Nunca	5 o 2 veces/mes	5 o 2 veces/semana	Casi todos los días	Todos los días	F	Sig.	Eta		
TAREAS PARA EL USO TIC FUERA DEL CENTRO	Jugar a juegos para un solo jugador.	492,27	503,70	517,54	512,57	501,19	153,56	,000	,127		
	Jugar online a juegos de grupo.	497,32	494,64	513,07	513,39	508,08	75,46	,000	,090		
	Usar el correo electrónico.	473,80	504,45	515,55	518,20	505,09	416,26	,000	,207		
	Chatear (p. ej., Messenger*).	494,64	482,55	490,00	504,92	507,25	76,97	,000	,091		
	Participar en redes sociales	500,31	490,71	505,38	503,68	502,17	13,84	,000	,039		
	Jugar online a través de las redes sociales	507,53	498,09	491,22	485,83	478,86	113,57	,000	,109		
	Navegar en Internet por diversión	462,37	481,10	500,65	507,47	506,02	166,89	,000	,132		
	Leer noticias en Internet	476,85	502,29	511,49	512,82	511,23	296,38	,000	,175		
	Obtener información práctica en Internet	463,94	505,52	513,00	514,73	504,97	476,52	,000	,221		
	Descargar de Internet música, películas...	491,07	510,52	509,13	501,38	490,21	89,46	,000	,097		
Subir contenidos que tú has creado	511,81	509,63	492,36	482,85	463,66	307,66	,000	,179			
Bajar aplicaciones nuevas al móvil o al portátil.	490,20	520,29	506,76	490,63	471,04	376,01	,000	,196			
TAREAS PARA EL USO INTERNET-CENTRO	Navegar por Internet para hacer algún trabajo de clase	447,03	505,15	514,88	506,84	482,12	491,25	,000	,224		
	Buscar en Internet para complementar las clases	501,11	507,44	508,96	497,28	478,89	77,84	,000	,092		
	Usar el e-correo con alumnos en relación al trabajo de clase	504,34	513,04	502,41	493,12	476,05	104,34	,000	,106		
	Usar el e-correo con los profesores y entregar los deberes	499,43	517,29	503,02	484,44	466,08	214,06	,000	,151		
	Usar las redes sociales con otros alumnos sobre deberes	511,95	496,52	505,29	507,42	491,55	79,62	,000	,093		
	Usar las redes sociales con los profesores	515,41	487,69	470,01	462,44	454,64	637,93	,000	,255		
	Descargar, subir o consultar docs. en la página del centro	503,60	514,11	504,89	489,52	465,74	145,96	,000	,125		
	Consultar la página web del centro para ver notas de aviso	508,57	505,45	500,81	491,35	472,65	101,56	,000	,105		
	Hacer deberes por ordenador	499,87	512,27	509,05	495,35	478,69	96,53	,000	,102		
	Hacer deberes en un dispositivo móvil	512,84	502,35	489,07	476,19	458,94	291,64	,000	,177		
Descargar app educativa en un dispositivo móvil	513,59	498,20	473,25	455,94	447,51	504,88	,000	,229			
Descargar app educativa de ciencias en un disp. móvil	510,48	505,84	475,13	460,06	445,05	387,54	,000	,201			
TAREAS PARA EL USO TIC-CENTRO	Chatear en el centro	510,20	486,72	494,28	489,79	476,90	183,46	,000	,139		
	Usar el correo electrónico en el centro.	501,90	507,07	509,71	490,31	475,03	61,69	,000	,082		
	Navegar por Internet en relación con el trabajo de clase.	492,13	509,78	510,77	499,48	474,25	137,57	,000	,121		
	Descargar, subir o consultar material de la intranet	503,46	508,12	505,51	488,89	468,75	62,76	,000	,082		
	Colgar mis trabajos en la página web del centro	506,66	500,69	497,03	479,62	450,41	125,43	,000	,116		
	Utilizar software de simulación en el centro	508,38	496,15	489,99	462,74	446,74	201,78	,000	,147		
	Hacer ejercicios de práctica y repetición	504,54	508,26	501,83	488,04	469,43	71,56	,000	,088		
	Hacer los deberes en un ordenador del centro	508,79	498,12	497,03	477,00	459,92	154,66	,000	,129		
Usar PC del centro para trabajos/grupo o comunicarme	501,20	513,37	503,81	485,27	454,54	157,77	,000	,130			

	Medias / Tabla ANOVA ( $p=0,001$ )	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	F	Sig.	Eta
ACTITUD/PREDISPOSICIÓN	Me olvido del tiempo cuando utilizo aparatos digitales	476,16	510,05	508,09	492,96	225,35	,000	,134
	Internet en un gran recurso para obtener la info.	423,77	440,87	495,46	522,05	1187,85	,000	,297
	Es muy útil contar con redes sociales en Internet	451,56	493,75	503,73	508,91	202,44	,000	,128
	Me emociona mucho descubrir aparatos digitales	470,65	505,97	505,76	503,62	135,85	,000	,105
	Me molesta mucho que no haya conexión a Internet	483,64	511,27	504,82	498,47	93,26	,000	,087
	Me gusta usar aparatos digitales	434,37	468,39	505,98	507,78	344,17	,000	,165
	Me encuentro cómodo utilizando TIC menos familiares	456,37	498,61	507,79	511,48	310,98	,000	,157
	Aconsejo a mis amigos/familiares si quieren comprar TIC	484,20	507,74	500,79	510,36	68,81	,000	,075
	Me encuentro cómodo utilizando mis TIC en casa	430,50	449,08	497,95	519,56	705,14	,000	,234
	Cuando tengo problemas con las TIC puedo solucionarlos	466,64	496,41	506,45	510,24	159,88	,000	,114
	Ayudo a mis amigos/familiares si tienen problemas con TIC	483,52	507,54	503,68	505,72	44,40	,000	,060
	Si necesito programas nuevos, los instalo yo mismo	482,12	504,35	501,11	516,25	160,67	,000	,114
	Leo información sobre TIC para ser autónomo	492,18	504,23	504,56	513,42	58,63	,000	,069
	Uso aparatos digitales porque quiero usarlos	445,51	466,62	504,22	518,86	592,65	,000	,216
	Si tengo un problema con TIC lo resuelvo yo solo	468,38	491,07	506,85	514,10	241,10	,000	,139
	Si necesito una nueva aplicación, la elijo yo mismo	453,24	486,68	504,43	513,68	289,97	,000	,153
	Me gusta hablar con amigos para aprender algo sobre TIC	471,19	506,75	507,17	502,07	152,34	,000	,111
	Me gusta intercambiar soluciones sobre TIC en Internet	513,16	513,51	494,90	495,97	156,87	,000	,113
	Me gusta quedar con amigos para jugar a videojuegos	508,24	501,00	497,10	516,69	91,42	,000	,087
	Me gusta compartir info. sobre TIC con mis amigos	497,65	508,30	504,92	499,74	23,39	,000	,044
Aprendo mucho sobre TIC con mis amigos y familiares	495,74	513,77	503,86	495,61	74,03	,000	,078	

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La gran difusión de los recursos TIC tanto en las escuelas como en los hogares es tan importante hoy en día que resulta necesario conocer si su implantación se asocia positivamente a los resultados en los aprendizajes. Fruto de esa inquietud, se ha pretendido realizar ese análisis en función de los datos obtenidos en la prueba PISA 2015 en la competencia científica. Como resultado fundamental, a priori parecería que aquellos alumnos que tienen y usan recursos TIC tanto en el hogar como en el centro escolar podrían tener mejores resultados en la competencia en ciencia. No obstante, los resultados que se observan son los contrarios. En concordancia con otros estudios (Mediavilla y Escardíbul, 2015), consideramos que estos resultados son reflejo de factores como:

1. Que los alumnos con una competencia científica menor necesiten mayor tiempo de uso de los dispositivos tecnológicos.
2. Que los alumnos que estén menos familiarizados o les gusten menos los dispositivos TIC dediquen más tiempo a aprender a usarlos que a desarrollar la competencia científica.
3. Que la metodología pedagógica a la hora de utilizarlos como recurso educativo en el aula por parte del profesor resulte todavía incompleta.

Por otro lado, los alumnos que se relacionan con las TIC porque les gusta y desde hace más tiempo obtienen mejores resultados en la competencia científica. Igualmente, otro efecto positivo sobre el rendimiento en la prueba de competencia científica resulta ser la tenencia de TIC (sobre todo en casa).

Como análisis final, el conjunto de los resultados y conclusiones aportados a lo largo del trabajo nos posibilitan aventurar una serie de actuaciones:

- Es obvio que el alumno dispone y utiliza un conjunto de dispositivos tecnológicos con mayor facilidad en el hogar que en la escuela. Este aspecto nos indica que la

implantación de las TIC en los centros debe desarrollarse con mayor profundidad, dotando a los institutos no solo de dispositivos tecnológicos, sino también de recursos educativos para su uso y de formación técnico-pedagógica para el profesorado.

- Como se ha mencionado, la presencia exclusiva de recursos tecnológicos en el aula no garantiza el éxito en el desarrollo de la competencia científica. Por eso deben incidirse en los cambios metodológicos y didácticos que posibiliten el aprovechamiento de los recursos como herramientas de enseñanza-aprendizaje.
- Finalmente, como nos indican los datos, los alumnos disponen de competencias y motivación para el uso de diferentes recursos digitales, lo que refleja que la institución educativa no está sabiendo aprovechar el potencial de estos recursos para el aprendizaje en el aula.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anghel, B. y Cabrales, A. (2010). The Determinants of Success in Primary Education in Spain. Documentos de trabajo (FEDEA), 20, 1-65.
- Angrist, J., y V. Lavy (2002). New Evidence on Classroom Computers and Pupil Learning. *The Economic Journal*, 112, 735-765.
- Banerjee, A. Et. al. (2007). Remedying education: Evidence from two randomized experiments in India. *Quarterly Journal of Economics*, 122, 3, 1235-1264.
- Barrera-Osorio, F. y Linden, L.L. (2009). The use and misuse of computers in education: Evidence from a randomized experiment in Colombia. The World Bank Human Development Network Education Team, *Policy Research Working Paper* 4836.
- Barrow, L. Et. al. (2009). Technology's edge: The educational benefits of computeraided instruction. *American Economic Journal: Economic Policy*, 1, 1, 52-74.
- Cabras, S. y Tena, J. (2013). Estimación del efecto causal del uso de ordenadores en los resultados de los estudiantes en el test PISA 2012. En: INEE (Ed.), *PISA 2012: Programa para la evaluación internacional de los alumnos. Informe español*. Volumen II: Análisis secundario. Madrid. INEE.
- Calero, J. y Escardíbul, J. O. (2007). Evaluación de servicios educativos: el rendimiento en los centros públicos y privados medido en PISA-2003. *Hacienda Pública Española*, 183, 4, 33-66.
- Choi, Á. y Calero, J. (2013). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España en PISA-2009 y propuestas de reforma. *Revista de Educación*, 362, 562-593.
- Cordero, J. et. al. (2012). Análisis de los condicionantes del rendimiento educativo de los alumnos españoles en PISA 2009 mediante técnicas multinivel. *Presupuesto y Gasto Público*, 67, 2, 71-96.

- Fuchs, T. y Woessmann, L. (2004). Computers and student learning: Bivariate and multivariate evidence on the availability and use of computers at home and at school. *Brussels Economic Review*, 47, 3-4, 359-385.
- Goolsbee, A. y Guryan, J. (2006). The impact of internet subsidies in public schools. *The Review of Economics and Statistics*, 88, 2, 336-347.
- Leuven, E., M. Lindahl, H. Oosterbeek y D. Webbink (2007). The effect of extra funding for disadvantaged pupils on achievement, *The Review of Economics and Statistics*, 89(4), 721-736.
- Machin, S., S. McNally y O. Silva (2007). New Technology in Schools: Is There a Payoff?, *Economic Journal*, 117(522), 1145-1167. OECD, PISA 2009 Technical Report, OECD, Paris.
- Mediavilla, M. y Escardíbul, J. O. (2015). ¿Son las TIC un factor clave en la adquisición de competencias? Un análisis con evaluaciones por ordenador. *Hacienda Pública Española*, (212), 67.
- Rouse, C. y Krueger, A. (2004). Putting computerized instruction to the test: a randomized evaluation of a 'scientifically-based' reading program. *Economics of Education Review*, 23, 4, 323-338.
- Spiezia, V. (2010). Does Computer Use Increase Educational Achievements? Student-level Evidence from PISA, *OECD Journal: Economic Studies*, 1, 1-22.



# ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE LA CORRECCIÓN DE ASPECTOS FORMALES DE LOS TEXTOS NARRATIVOS<sup>55</sup>

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, María Jesús

Universidad de Extremadura

Badajoz (España)

mafernandezs@unex.es

## Resumen

Este estudio pretende comparar los comentarios evaluativos que utiliza el profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) y el profesorado de Primaria cuando corrigen aspectos formales de los textos narrativos. Para ello, se han seleccionado de manera no probabilística un total de 41 profesores (19 de ESO y 22 de Primaria) de 14 centros educativos de Extremadura. Cada profesor evaluó entre 5 y 10 textos de tipo narrativo, redactados por 393 alumnos (241 de entre 10 a 12 años y 152 alumnos de 14 y 15 años). Tras la corrección del profesorado, se segmentaron los mensajes evaluativos referidos a los aspectos formales del texto y se categorizaron siguiendo el sistema de categorías propuesto por Fernández, Lucero y Montanero (2016). Los resultados obtenidos muestran que son pocos los comentarios centrados en corregir aspectos relacionados con la forma del relato. Con respecto al aspecto específico al que se refieren, las correcciones de los profesores de ambas etapas educativas mayoritariamente se refieren a la *caligrafía* (Primaria = 72,2% y Secundaria = 40,3%) y la *creatividad* del relato (Primaria = 11,7% y Secundaria = 35,8%), aunque en Secundaria también es importante la *limpieza* (17,9%) y en Primaria la *forma* (12,2%).

---

<sup>55</sup> Al Gobierno de Extremadura y al Fondo Social Europeo por la financiación recibida (PD12129).

## Abstract

This study aims to compare the assessment messages used by teachers of Secondary Education (ESO) and Primary teachers when they assess formal aspects of narrative texts. For this purpose, 41 teachers (19 of ESO and 22 of Primary) from 14 schools in Extremadura have been selected non-probabilistically. Each teacher assessed between 5 and 10 stories, written by 393 students (241 between 10 to 12 years and 152 students of 14 and 15 years). Then, the feedback messages related to the formal aspects of the text were segmented and categorized according to the category system proposed by Fernández, Lucero & Montanero (2016). The results obtained show that few comments were related to formal aspects of the story. Regarding the specific aspect to which they relate, the corrections of teachers of both educational stages mainly refer to calligraphy (Primary = 72,2% and Secondary = 40,3%) and *creativity* of the story (Primary = 11,7% and Secondary = 35,8%). Although, in Secondary Education it is also important *the cleaning* (17,9%) and in Primary Education it is important the *form* (12,2%).

## Palabras clave

Evaluación del estudiante, Redacción, Educación Básica.

## Keywords

Student evaluation, Writing, Basic Education.

## INTRODUCCIÓN

El uso de buenas prácticas al evaluar la calidad de la escritura es uno de los aspectos fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que contribuye al crecimiento académico del alumnado (White, 2009). Por ello, es esencial que el profesorado sepa llevar a cabo evaluaciones justas y objetivas que proporcionen información útil al alumnado para mejorar sus habilidades de redacción (Crusan, Plakans & Gebril, 2016). A pesar de que los maestros son conocedores de su importancia, existe un bajo número de profesionales con formación y conocimientos adecuados para realizar evaluaciones de textos de calidad (Malone, 2013; Taylor, 2013); de hecho, muchos docentes han manifestado no sentirse preparados para evaluar convenientemente las producciones escritas de su alumnado (Mertler, 2009). Los docentes de mayor experiencia profesional aseguran ser capaces de diseñar cualquier instrumento de evaluación de escritura, aunque reconocen tener escasa formación en dicha habilidad en comparación con la que han adquirido en relación con otras destrezas (Crusan, Plakans & Gebril, 2016). Esta deficiencia formativa provoca que el profesorado se sienta incómodo cuando tiene que evaluar los textos creados por su alumnado (Zhu, 2004); sin un conocimiento sólido de la materia, es casi imposible contar con la capacidad para formular



comentarios o realizar preguntas que permitan enseñar a otros (Crusan, 2010). Además, se ve mermada su habilidad para anticipar las dificultades del alumnado al escribir un texto y, por tanto, disminuyen las posibilidades de poder resolver con éxito las situaciones problemáticas que puedan llegar a producirse (Jones & Moreland, 2005; Shepard, 2005).

Al margen de la escasez de formación del profesorado sobre la enseñanza y la evaluación de los procesos de diverso tipo que intervienen en la redacción de textos, cabe destacar la escasez de instrumentos para evaluar la escritura en comparación con los existentes para valorar otras destrezas (Cuetos, Ramos & Ruano, 2002; Dempsey *et al.*, 2009; Graham & Hebert, 2010, 2011). A pesar de los avances investigadores en el ámbito de los procesos cognitivos que tienen lugar durante la escritura, es reconocible la supremacía del número de investigaciones donde el objeto de estudio ha sido la lectura frente a los que han abordado el ámbito de la escritura. Teniendo en cuenta dicha circunstancia y la existencia de un mayor número de pruebas de evaluación en el momento actual, el profesorado dispondría de una cierta ventaja para realizar con éxito la evaluación de la comprensión y se encontraría en situación de desventaja al valorar la producción escrita.

Por otra parte, existen pocos estudios que documenten qué prácticas de evaluación llevan a cabo los profesores cuando tienen que evaluar textos creados por sus alumnos en su lengua materna. Concretamente, hay un cierto vacío en cuanto a los criterios que guían la evaluación de los profesores, el contenido de sus prácticas y el modo en el que indican correcciones en los textos (Berg, 1999; Cho & MacArthur, 2010; Min, 2003). Se han realizado una gran variedad de revisiones en el marco de actividades de evaluación por pares y autoevaluación, y también en lengua extranjera (Fahimi & Rahimi, 2015; Rouhi & Azizian, 2013). En este sentido cabe destacar el estudio realizado por Lee (2007) en el que participaron 26 profesores con más de 3 años de experiencia y corrigieron 174 textos de alumnos de Secundaria. Como resultados fundamentales, se observó que un 91,4% de los comentarios evaluativos se referían a debilidades y, además, cabe destacar la ausencia de correcciones desvinculadas al margen del texto, evitando que el alumnado se viera envuelto en la tesitura de localizar el error para poder corregirlo.

Con respecto al análisis de las acciones que lleva a cabo el profesorado ESO en la evaluación de la escritura en Lengua Castellana encontramos un precedente, en la etapa de Educación Primaria, realizado por Fernández, Lucero & Montanero (2016). En este estudio se analizaron 7851 registros evaluativos que 21 maestros emitieron sobre los relatos de 236 alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria. Los registros fueron analizados según su ubicación, forma, amplitud, contenido evaluativo y contenido meta-textual con el que estaban vinculados cada uno de ellos. Los resultados mostraron un predominio de los comentarios de tipo verbal referidos a elementos gramaticales y ortográficos. Los resultados también pusieron en evidencia que pocos de los registros evaluativos estaban relacionados con aspectos organizativos de la narración. Además, se observó una relación entre la corrección de aspectos ortográficos y gramaticales y

la nota global que obtuvo el autor del texto. La tendencia de la relación indicaba que a medida que se realizaban correcciones ortográficas y gramaticales la calificación del autor del relato disminuía.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

En la investigación participaron un total de 41 profesores de 14 centros educativos de Extremadura (España). 19 de los profesores imparten docencia en Educación Secundaria, mientras que los 22 restantes son maestros de Educación Primaria. Los docentes han sido seleccionados teniendo en cuenta la disponibilidad de los investigadores. Todos ellos contaban con más de 5 años de experiencia docente en el área de Lengua Castellana y Literatura. Cada profesor evaluó entre 5 y 10 textos de tipo narrativo, redactados por 393 alumnos de entre 10 a 15 años (241 de entre 10 a 12 años y 152 alumnos de 14 y 15 años).

### **Procedimiento de recogida y segmentación de los registros evaluativos**

Los alumnos de Educación Primaria y Secundaria redactaron las narraciones en unos 30 minutos. El tema sobre el que escribieron fue “un niño que se convierte en héroe de su pueblo”. Las narraciones fueron distribuidas de manera aleatoria entre los 41 profesores participantes, que desconocían el objetivo de la investigación. Posteriormente, se les instó a que las corrigieran con un bolígrafo de otro color, como habitualmente hacían, registrando en el mismo manuscrito cualquier valoración que considerasen oportuna. La investigación se basó en el análisis de los registros evaluativos que el profesorado había realizado en los mismos textos de los alumnos.

Para realizar el procedimiento de segmentación de las unidades de análisis, se siguió el criterio semántico-pragmático propuesto por Fernández, Lucero & Montanero (2016). Según este sistema, los mensajes se dividen en unidades evaluativas más pequeñas en función del contenido meta-evaluativo que abordan. Por ejemplo, el profesor 31 escribió la siguiente oración que quedó segmentada en 3 unidades: “Bien las descripciones (1). Me ha gustado mucho el desenlace (2). Separa párrafos (3).”

### **Procedimiento de categorización de los mensajes evaluativos**

Se ha utilizado el sistema de categorías creado por Fernández, Lucero & Montanero (2016). Los mensajes evaluativos pueden clasificarse según su contenido meta-textual en: organizativo, semántico-léxico, gramatical, ortográfico y otros. En este estudio, se han pretendido categorizar esos comentarios evaluativos referidos a aspectos formales (caligrafía, margen) que han sido categorizados como “otros” al no tener cabida en ninguna otra categoría. También se ha identificado la forma, la ubicación, la amplitud y el contenido evaluativo de los comentarios categorizados como “otros”, a fin de determinar diferencias entre el profesorado de Primaria y Secundaria.

## RESULTADOS

Los comentarios categorizados como “otros” son escasos e igualmente utilizados por el profesorado de ambas etapas educativas. En las 152 narraciones evaluadas en la etapa de Educación Secundaria se han registrado un total de 74 comentarios relacionados con aspectos que no tenían cabida en las categorías *organizativo*, *semántico-léxico*, *gramatical*, *ortográfica* e *inespecífico*; mientras que en las 241 narraciones evaluadas en Primaria se han registrado 230 comentarios categorizados como “otros”.

**Tabla 1.** Análisis de los comentarios categorizados como “otros”

Dimensión	Categoría	Etapa	
		Primaria	Secundaria
Forma	Verbal	52,2%	53,7%
	No verbal	38,3%	20,9%
	Mixta	9,6%	25,4%
Ubicación	Superpuesto	72,6%	38,8%
	Marginal	0,4%	1,5%
	Desvinculado	27%	59,7%
Amplitud	Global	26,5%	61,2%
	Local	73,5%	38,8%
Contenido evaluativo	Señalización	10,4%	16,4%
	Calificación	6,5%	16,4%
	Pregunta	8,7%	11,9%
	Corrección específica	54,8%	11,9%
	Corrección genérica	17%	40,3%
	Ampliación/alternativa	2,6%	1,5%
	Justificación	0%	1,5%
Otros comentarios	0%	0%	
Otros	Caligrafía	72,2%	40,3%
	Creatividad	11,7%	35,8%
	Limpieza	3,9%	17,9%
	Forma	12,2%	6%

En la tabla 1 se observa que, en cuanto a la *forma*, algo más de un 50% de los registros categorizados como “otros” en ambas etapas educativas son *verbales*; sin embargo, puede observarse que el profesorado de Secundaria ha utilizado en mayor medida que los de Primaria (casi en un 15% más) comentarios que integraban, además de elementos verbales, alguna expresión gráfica o numérica relacionada con el error al que se referían. En Secundaria cerca de un 60% de los comentarios aparecen *desvinculados* con respecto al error al que aluden, mientras que en Primaria aparecen de este modo menos de un 30% de los registros analizados. En esta última etapa educativa predomina el uso del comentario *superpuesto* sobre el texto (72,6%), que también es ampliamente utilizado en Secundaria (38,8%); habiendo menos de un 2% de comentarios en ambas etapas educativas que aparecen de manera marginal en el texto. Más de

un 70% del profesorado de Primaria señala aspectos sobre uno o varios fragmentos del texto, frente a un 38,8% de Secundaria que lo hace de este mismo modo. En esta última etapa se suelen utilizar comentarios que aluden a elementos del conjunto del texto (61,2%). En Primaria, las correcciones se han expresado en un 54,8% de los casos como *específicas*, aunque también se han utilizado *señalizaciones* (10,4%), *calificaciones* (6,5%), *preguntas* (8,7%), *correcciones genéricas* (17%) y *ampliaciones* (2,6%). En Secundaria, el uso de *correcciones específicas* tan solo es de un 11,9%, utilizándose en mayor medida las de tipo *genérico* (40,3%), las *calificaciones* (16,4%) y las *señalizaciones* (16,4%). También hay un importante porcentaje de comentarios de tipo *pregunta* en esta última etapa educativa (11,9%). Con respecto al aspecto meta-textual específico al que se refieren, las correcciones de los profesores de ambas etapas educativas mayoritariamente se refiere a la *caligrafía* (Primaria = 72,2% y Secundaria = 40,3%) y la *creatividad* del relato (Primaria = 11,7% y Secundaria = 35,8%), aunque en Secundaria también es importante la *limpieza* (17,9%) y en Primaria la *forma* (12,2%). En relación a la *caligrafía* de los trazos puede servir a modo de ejemplo el comentario del profesor 23: “caligrafía defectuosa”. En este espacio también se incluyen los cambios de números por letras, al tratarse de cuestiones gráficas no contempladas en anteriores apartados; por ejemplo el profesor 38 sustituye “2” por “dos”. Con respecto a la creatividad del relato cabe destacar la corrección del profesor 31 que advierte a un alumno de que no se ajusta a lo que se pide en el enunciado del ejercicio en cuanto a argumento. Otra corrección referida a la creatividad del relato es la que realiza el profesor 24 que considera positivos los “toques de humor” que el alumno ha incluido en el texto. También tienen cabida en esta categoría los comentarios referidos al uso del diálogo por ser considerada como una forma de creatividad en cuanto a expresión se refiere. En relación a la forma, cabe destacar correcciones relacionadas con los márgenes izquierdos que se deben respetar en la primera línea de cada párrafo. Con respecto a la limpieza del texto el profesor 31 indica: “debes prestar atención a la presentación: tachones y añadidos”; el profesor 27 también alude a los tachones y añade: “confunde al leer porque no sabes dónde seguir leyendo”.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En ambas etapas educativas son pocos los comentarios centrados en corregir aspectos relacionados con la forma del relato. Con respecto al aspecto meta-textual específico al que se refieren, las correcciones de los profesores de ambas etapas educativas mayoritariamente se refiere a la *caligrafía* (Primaria = 72,2% y Secundaria = 40,3%) y la *creatividad* del relato (Primaria = 11,7% y Secundaria = 35,8%), aunque en Secundaria también es importante la *limpieza* (17,9%) y en Primaria la *forma* (12,2%). Estos resultados coinciden con estudios anteriores en los que se demostró que el profesorado suele prestar atención a los aspectos más superficiales de los relatos cuando evalúa (Struthers, Lapadat & MacMillan, 2013); concretamente, los elementos más sencillos de valorar son los ortográficos y gramaticales frente a la coherencia y el sentido

del texto (Morales, 2004).

La limitación principal de esta investigación afecta a la muestra del mismo, dado que se ha seleccionado de manera no probabilística; de modo que, la validez externa e interna del estudio podrían estar amenazadas. Por ello, se recomienda replicar la investigación en el futuro intentando utilizar procedimientos probabilísticos de selección muestral.

Por otra parte, los resultados pueden no emitir una imagen del todo real, dado que los maestros no han corregido los textos de sus alumnos en un contexto natural; sino que han sido invitados a corregir textos de otros estudiantes. A pesar de no conocer el propósito del estudio, es posible que esta situación haya podido alterar su forma habitual de hacerlo. Por ello, se recomienda replicar el estudio teniendo en cuenta las correcciones de aula que realizan los docentes. Además, tampoco se ha podido valorar el comentario oral que, posiblemente, el profesor proporcione de manera generalizada a sus alumnos cuando les entrega los textos corregidos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berg, B. C. (1999). The effects of trained peer response on ESL students' revision types and writing quality. *Journal of Second Language Writing*, 8 (3), 215–241.
- Cho, K. & Macarthur, C. (2010). Student revision with peer and expert reviewing. *Learning and Instruction*, 20 328-338.
- Crusan, D. (2010). *Assessment in the second language writing classroom*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Crusan, D., Plakans, L. & Gebriel, A. (2016). Writing assessment literacy: Surveying second language teachers' knowledge, beliefs, and practices. *Assessing Writing*, 28, 43-56. DOI: 10.1016/j.asw.2016.03.001
- Cuetos, F., Ramos, J. L, Y Ruano, E. (2002). *PROESC: Batería de evaluación de los procesos de escritura*. Madrid: TEA Ediciones.
- Dempsey, M. S., Pytlizillig, L. M. Y Bruning, R. H. (2009). Helping preservice teachers learn to assess writing: Practice and feedback in a Web-based environment. *Assessing Writing*, 14, 38-61. doi: 10.1016/j.asw.2008.12.003
- Fahimi, Z., & Rahimi, A. (2015) On the Impact of Self-assessment Practice on Writing Skill. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 192, 730 – 736.
- Fernández, M. J.; Lucero, M. & Montanero, M. (2016). Rojo sobre negro. ¿Cómo evalúan los maestros las redacciones de sus estudiantes? *Revista de educación*, 372, 63-82. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2015-372-315
- Graham, S. & Hebert, M. (2010). *Writing to reading: Evidence for how writing can improve reading*. Washington, DC: Alliance for Excellence in Education.

- Graham, S. & Hebert, M. (2011). Writing-to-read: A meta-analysis of the impact of writing and writing instruction on reading. *Harvard Educational Review*, 81, 710–744.
- Jones, A., & Moreland, J. (2005). The importance of pedagogical content knowledge in assessment for learning practices: A case-study of a whole-school approach. *Curriculum Journal*, 2 (16), 193–206
- Lee, I. (2007). Feedback in Hong Kong secondary writing classrooms: Assessment for learning or assessment of learning? *Assesing Writing*, 12 (3), 180-198. doi:10.1016/j.asw.2008.02.003
- Malone, M. E. (2013). The essentials of assessment literacy: contrasts between testers and users. *Language Testing*, 30(3), 329–344. <http://dx.doi.org/10.1177/0265532213480129>
- Mertler, C. (2009). Teachers' assessment knowledge and their perceptions of the impact of classroom assessment professional development. *Improving Schools*, 12(1), 101–113.
- Min, H. T. (2003). Why peer comments fail? *English Teaching and Learning*, 27 (3), 85-103
- Morales, F. (2004). Evaluar la escritura, sí...Pero ¿Qué y cómo evaluar?. *Acción Pedagógica*, 1 (13), pp. 38-48.
- Rouhi, A. & Azizian, E. (2013) Peer review: Is giving corrective feedback better than receiving it in L2 writing? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 1349-1354.
- Shepard, L. A. (2005). Linking formative assessment to scaffolding. *Educational Leadership*, 63, 66–70.
- Struthers, L., Lapadat, C. y MacMillan, D. (2013). Assessing cohesion in children's writing: Development of a checklist. *Assessing Writing*, 18 (3), 187-201.
- Taylor, L. (2013). Communicating the theory, practice, and principles of language testing to test stakeholders: some reflections. *Language Testing*, 30, 403–412.
- White, E. (2009). Are you assessment literate? Some fundamental questions regarding effective classroom-based assessment. *OnCUE Journal*, 3(1), 3–25.
- Zhu, W. (2004). Faculty views on the importance of writing, the nature of academic writing, and teaching and responding to writing in the disciplines. *Journal of Second Language Writing*, 13(1), 29–48.

# EL IMPACTO DE LOS RANKINGS SOBRE LA ACTIVIDAD DE LAS UNIVERSIDADES

**FERREIRA, Camino**

**VIDAL, Javier**

Universidad de León

León (España)

camino.ferreira@unileon.es

## **Resumen**

El objetivo de los rankings es comparar las universidades en función de las áreas consideradas esenciales para estas instituciones. Este estudio analiza el impacto de los principales rankings universitarios (QS, THE, ARWU) a través de un análisis DAFO, detallando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de informes recientes y artículos científicos, reflexionando sobre las consecuencias de su impacto tanto para las universidades consideradas de clase mundial como para las demás. Muchas universidades están estableciendo estrategias para adaptarse a los criterios de los distintos sistemas de clasificación y mejorar sus posiciones, aunque existen muchas dudas sobre la validez de estos criterios. Sin embargo, muchas de estas instituciones no aspiran a convertirse en universidades líderes, sino que buscan cumplir su misión de desempeñar un papel clave en el desarrollo de su región. Este estudio concluye que las clasificaciones no deben ser la única o principal fuente de información para etiquetar la calidad de las universidades, ya que esto puede tener efectos negativos en el desarrollo de las políticas a medio y largo plazo en la educación superior.

## **Abstract**

The objective of rankings is to compare universities in terms of the areas considered essential. This paper analyses the impact of main university rankings (QS, THE, ARWU) through a SWOT

analysis, detailing the strengths, weaknesses, threats and opportunities, using recent reports and scientific articles, suggesting the consequences of its impact for both world-class universities and the others. Many universities are establishing strategies for adapting to the criteria of the various ranking systems and improving their positions, even though there are many doubts about the validity of these criteria. However, many of these institutions do not aspire to become leading universities, but instead aim to pursue their mission to play a key role in the development of their region. This paper concludes that rankings should not be the only or main source of information to label the quality of universities because this can have negative effects on the development of medium and long term policies in higher education.

### **Palabras clave**

Rankings; misión de la universidad; educación superior; evaluación; internacionalización.

### **Keywords**

Rankings; university mission; higher education; evaluation; internationalisation.

## **INTRODUCCIÓN**

En el ámbito universitario, el impacto de los rankings se ha sentido en mayor medida desde su aparición en 2003/2004. Desde entonces, se publican con regularidad varios rankings y se publican noticias en medios de comunicación informando de sus resultados. Tanto los rankings como las noticias pretenden informar (e influir) en la opinión pública, las decisiones de los estudiantes, las estrategias de las universidades y las políticas de los gobiernos. Esta combinación de resultados y noticias está provocando efectos que merecen ser consideradas. Dos ejemplos. Por una parte, parece ser que cuantas más críticas reciben los rankings internacionales por los científicos y expertos, sobre todo en cuestiones metodológicas, más atención reciben en la toma de decisiones políticas y en los medios de comunicación (Daraio, Bonaccorsi, y Simar, 2015). Podríamos decir que cuanto más presencia en el debate, para bien o para mal, más se usan. Por otra, las universidades mejor posicionadas en los rankings contribuyen, en primer lugar, a divulgar esta información y, en segundo lugar, a establecer estructuras y mecanismos de gobierno corporativo entre ellas (Flórez-Parra, López, y López, 2014). Estos dos ejemplos, nos deben hacer conscientes de que los rankings producen efectos no previstos y de que su poder mediático supera la calidad, interés y utilidad de los mismos.

El interés informativo sobre los rankings universitarios a nivel internacional ha aumentado significativamente. Por ejemplo, en España, el número de noticias sobre los mismos se ha multiplicado por diez en 5 años: de 30 artículos en prensa en 2006 a 333 en 2010 (González-Riaño, Repiso, y Delgado, 2014). Esta creciente presencia de los rankings en la prensa española pone de manifiesto que la publicación de los rankings de las universidades conlleva un indudable



interés en la sociedad. Esta popularidad se traslada al interés de los rankings por la comunidad universitaria y por los responsables de sus políticas, convirtiéndose ya en parte activa en su difusión y víctimas de dicha estrategia (Millot, 2015).

## MÉTODO

Asumiendo la existencia inevitable de estos rankings y el protagonismo mediático mencionado, consideramos interesante plantearnos cuál es el impacto de los rankings sobre la actividad de las universidades. Para ello, se ha analizado la documentación disponible acerca de los rankings internacionales en el ámbito universitario (últimos informes de *European University Association* y artículos científicos desde 2012 de las principales bases de datos: *Web of Science*, *Scopus* y *ERIC*), describiendo el impacto específico de los rankings internacionales (identificando sus principales fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades) y la relación entre los objetivos de los rankings y la misión de la universidad, entre lo que se quiere y lo que se mide.

Para este artículo nos hemos centrado en los 3 principales rankings internacionales, por su visibilidad y peso en los debates (Vladimirovich, y Nikolayevna, 2013):

- QS - World University Ranking.
- THE - Times Higher Education World University Ranking.
- ARWU - Academic Ranking of World Universities, también conocido como Shanghai Ranking.

No obstante, somos conscientes de otros numerosos rankings que se elaboran dentro de cada país, con repercusión local, aunque con mucho menos impacto mediático. Las reflexiones realizadas sobre estos 3 son extrapolables al resto de los que se elaboran con metodologías similares. Esta selección se justifica porque estos tres rankings son los clásicos y típicos para representar el concepto de sistemas de clasificación universitarios. A pesar de que tienen una metodología común de pesos y sumas, debe tenerse en cuenta que utilizan diferentes indicadores y ponderaciones. Por lo tanto, este documento señala los aspectos comunes de estas tres clasificaciones, destacando y señalando las especificaciones de cada una.

Este estudio analiza el impacto de estos tres rankings a través de un análisis DAFO enfatizando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas involucradas en este contexto. Esta herramienta estratégica facilita el análisis de situaciones y ambientes complejos como el sistema de clasificación universitaria, identificando sus factores internos y externos clave para adoptar estrategias y tomar decisiones efectivas, estudiando el tema desde una perspectiva adecuada y completa. El análisis DAFO tiene en cuenta las características comunes de los tres rankings analizados y las diferencias de cada uno de ellos, evitando cualquier generalización.

## RESULTADOS

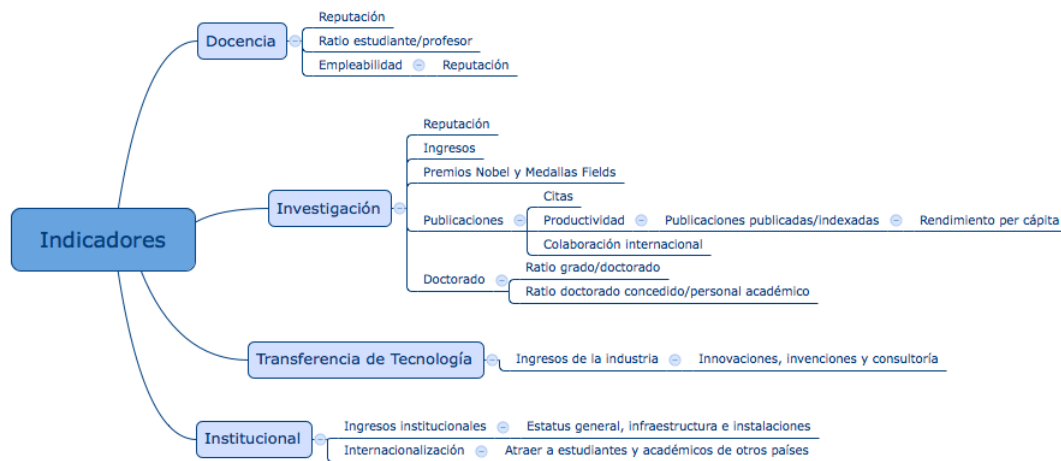
### Fortalezas

Los rankings universitarios son herramientas que facilitan información de la situación de las universidades sobre distintos aspectos. Podemos distinguir varios destinatarios que consideran una fortaleza la información que facilitan y el uso que dan de los resultados (European University Association, 2013; Goglio, 2016).

- En primer lugar, los estudiantes potenciales y sus familias, puesto que los rankings les ayudan en la elección de una adecuada universidad en función de sus necesidades e intereses, ya sea dentro de su país o en el extranjero.
- En segundo lugar, los gobiernos, ya que les permite tomar decisiones en cuanto a posibles cambios políticos y justificar al público en general la necesidad de posibles reformas en las universidades (Erkkilä, 2014).
- En tercer lugar, la sociedad, en tanto que se encuentra más informada sobre las decisiones tomadas a nivel político y dispone de datos más fiables sobre la Educación Superior, promoviendo la transparencia institucional (Bengoetxea y Buela-Casal, 2013; Millot, 2015).
- Por último, las propias universidades. Los resultados de los rankings permiten que estas instituciones realicen análisis internos, reflexiones sobre cómo medir el éxito internacional, mejorar las prácticas institucionales y realizar comparaciones entre universidades.

### Debilidades

En el lado negativo hay que señalar las debilidades existentes de los rankings que originan sus principales críticas. La mayoría de ellas se encuentran relacionadas con aspectos metodológicos, puesto que cada ranking valora las universidades en función de sus propios criterios y utiliza indicadores que no abarcan todas las actividades que una universidad puede desarrollar. Esto se produce en la mayoría de los rankings, puesto que como se observa en la figura 1, las comparaciones que realizan se basan fundamentalmente en la investigación (Margison, 2014), dejando de lado el resto de las funciones de las universidades. Esto es especialmente llamativo en el caso de ARWU, en el que todos sus indicadores se refieren a la calidad de la actividad investigadora. Esta limitación también se aplica a algunos aspectos dentro de la investigación, como por ejemplo los méritos obtenidos en campos de conocimiento como artes, humanidades e incluso ciencias sociales, o aquellas publicaciones de gran impacto que no son artículos en revistas científicas.



**Figura 1.** Clasificación de los indicadores por áreas utilizados en los rankings QS, THE y ARWU. Además de los indicadores de investigación, la evaluación de la calidad de las actividades desarrolladas en las universidades se basan en encuestas globales (*reputation surveys*) con gran peso en la ponderación de la puntuación global en dos casos (70% en QS y 63% en THE). En estas encuestas se les pide a académicos que den su opinión para identificar las instituciones en las que creen que se está desarrollando mejor el trabajo dentro de su propio campo de especialización. En el caso de los indicadores de empleabilidad, también se encuesta a empleadores para que identifiquen las universidades generadoras de los mejores graduados. Por una parte, la descripción de universidades basándose en su actividad investigadora no parece del todo adecuado, pero las comparaciones que se basan en la reputación y no en el fondo de la actuación solo beneficia a las instituciones que ya son líderes en los rankings y no promueve la mejora del resto (Margison, 2014).

### Amenazas

Estas debilidades nos llevan a reflexionar sobre las posibles amenazas de estos rankings. Por un lado, debido a la metodología aplicada, muchos aspectos relativos a la calidad de la educación universitaria no pueden ser medidos de forma cuantitativa y relacionados con otros valores esenciales en Educación Superior (Blanco-Ramírez y Berger, 2014) y de la sociedad, como por ejemplo la formación del capital humano (Climent, Michavila, y Ripollés, 2013; Vladimirovich y Nikolayevna, 2013). Además, la publicación periódica de estos resultados y el impacto que tiene en los distintos agentes, provoca en las universidades una preocupación por la recopilación sistemática de datos que les permita escalar posiciones en ellos casi año a año, convirtiendo el medio (la medición) en el fin (ser medido).

Por otro lado, más allá de las críticas metodológicas de los rankings, existe la duda sobre lo que realmente se está midiendo: reputación o actuación de las universidades. La primera de ellas es un constructo social y está basado en percepciones subjetivas, mientras que el segundo se basa

en el desempeño académico fundamentado por la revisión por pares en investigación y entre los cuales hay un conocimiento de quién es el mejor. Esta actuación de las universidades y las clasificaciones resultantes son llevadas a cabo por académicos y se refieren a campos específicos de la investigación, pero no a la institución como un todo (Kehm, 2014).

### **Oportunidades**

Finalmente, como oportunidades de la existencia de pluralidad de rankings del entorno exterior y su proyección futura, hay que destacar que las clasificaciones promueven el análisis de diferentes dimensiones de las universidades cubriendo diferentes demandas, y pueden contribuir a hacer menos urgente la necesidad de un modelo único, lo que supone que las universidades se sientan presionadas para cambiar su organización y comportamiento (Goglio, 2016).

En síntesis, las debilidades y amenazas de los rankings arrojan dudas muy sólidas y serias sobre las fortalezas y oportunidades. Deberíamos encontrar otras estrategias de información comparada. Sin embargo, numerosas universidades, aquellas que no aparecen en los primeros puestos, son anualmente presionadas para responder por su mala clasificación. Esto exige siempre un respuesta, especialmente en aquellos casos de universidades importantes, pero de ámbito local.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Las universidades deben comprender las limitaciones de las clasificaciones, considerar si aceptan o no su concepción de la calidad universitaria y ser consecuentes con la decisión al margen de las presiones mediáticas. Puede suceder que *si los responsables políticos utilizan los rankings para establecer prioridades, estas universidades se vean tentadas a modificar su visión como universidad con la consiguiente pérdida de su carácter diferencial* (Climent et al., 2013, p. 89).

Esto no implica rechazar todo tipo de información pública o comparación. Se trata de elaborar clasificaciones más útiles relacionadas con la realidad de la Educación Superior y la misión de cada institución (Mora, Ferreira, Vidal, y Vieira, 2015), usando medidas concretas, no basadas en encuestas de opinión y a partir de datos fiables de las universidades afectadas (Margison, 2014). Climent et al., (2013) señalan que el ranking ideal debería estar basado en un consenso en relación a lo que se pretende medir y cómo medirlo entre todos los agentes involucrados: los responsables de los rankings, los que lo usan y las propias universidades. Asimismo, su sistema de indicadores debería evitar el halo reputacional y tendría que estar basado en criterios de triangulación, obteniendo información desde diferentes perspectivas.

Un prudente uso de los rankings, junto con otras fuentes de información, como herramientas de evaluación y gestión en educación, pueden ser útiles para analizar los puntos débiles y fuertes

de la institución así como parte de la discusión en la toma de decisiones estratégicas y de la calidad académica (Bengoetxea y Buela-Casal, 2013). Pero no deben constituirse en la principal fuente de información para la toma de decisiones. En ese caso, se estaría debilitando la autonomía institucional propia de las universidades (Vidal y Vieira, 2014).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bengoetxea, E., y Buela-Casal, G. (2013). The new multidimensional and user-driven higher education ranking concept of the European Union. *International Journal of Clinic and Health Psychology*, 13, 67-73.
- Blanco-Ramírez, G., y Berger, J. B. (2014). Rankings, accreditation, and the international quest for quality. *Quality Assurance in Education*, 22(1), 88 – 104.
- Climent, V., Michavila, F., y Ripollés, M. (Eds.) (2013). *Los rankings universitarios, mitos y realidades*. Madrid: Editorial Tecnos.
- Daraio, C., Bonaccorsi, A., y Simar, L. (2015). Ranking and university performance: A conditional multidimensional approach. *European Journal of Operational Research*, 244, 918-930.
- Erkkilä, T. (2014). Global University Rankings, Transnational Policy Discourse and Higher Education in Europe. *European Journal of Education*, 49(1), 91-101.
- European University Association (2013). *Global University Rankings and their impact. Report II*. Belgium: European University Association.
- Flórez-Parra, J. M., López, M. V., y López A. M. (2014). El gobierno corporativo de las Universidades: Estudio de las 100 primeras Universidades del ranking de Shanghái. *Revista de Educación*, 364, 170-196.
- Goglio, V. (2016). One size fits all? A different perspective on university rankings. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 38(2), 212-226. doi: 10.1080/1360080X.2016.1150553
- González-Riaño, M. G., Repiso, R., y Delgado, E. (2014). Repercusión de los rankings universitarios en la prensa española. *Revista Española de Documentación Científica*, 37(3), 1-9.
- Kehm, B. M. (2014). Global University Rankings – Impacts and Unintended Side Effects. *European Journal of Education*, 49(1), 102-112.
- Margison, S. (2014). University Rankings and Social Science. *European Journal of Education*, 49(1), 45-59.
- Millot, B. (2015). International rankings: Universities vs. higher education systems. *International Journal of Educational Development*, 40, 156-165.
- Mora, J. G., Ferreira, C., Vidal, J., y Vieira, M. J. (2015). Higher Education in Albania: developing

third mission activities. *Tertiary Education and Management*, 21(1), 29-40.

Vidal, J., y Vieira, M.J. (2014). Gobierno, autonomía y toma de decisiones en la universidad. *Bordón*, 66(1), 17-30.

Vladimirovich, N., y Nikolayevna, I. (2013). University Rankings as a Tool to Enhance Competitiveness, Clustering and Transnational Governance of Higher Education in the Context of Globalization. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 16(3), 357-361.

# EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DOCENTES PARA LA INCLUSIÓN Y LA EXCELENCIA: RESULTADOS PRELIMINARES SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO<sup>56</sup>

**GARCÍA GARCÍA, María Mercedes**

**BIENCINTO LÓPEZ, María Chantal**

**CARPINTERO MOLINA, Elvira**

**VILLAMOR MANERO, Patricia**

**CAMILLI TRUJILLO, Celia**

**PASTOR GIL, Lorena**

**SERRANO DÍAZ, Sara**

**HUETOS DOMÍNGUEZ, María**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

mergarc@ucm.es

alameda@ucm.es

**NUÑEZ DEL RÍO, María Cristina**

**ARIAS HERRERO, Joaquín**

**BRAVO RAMOS, Juan Luis**

**CARAVANTES REDONDO, Arturo**

**DEL MAZO BLÁZQUEZ, Juan Carlos**

**MARTÍNEZ CANO, Silvia**

**SÁNCHEZ NUÑEZ, Jose Antonio**

Universidad Politécnica de Madrid

Madrid (España)

**GONZÁLEZ GONZÁLEZ, Daniel**

Universidad de Granada

Granada (España)

**ARIAS BLANCO, Jose Miguel**

**PEREZ HERRERO, María Henar**

**BURGUERA CONDÓN, Joaquín Lorenzo**

Universidad de Oviedo

Oviedo (España)

**ARTEAGA MARTÍNEZ, Blanca**

**MANZANAL MARTÍNEZ, Ana Isabel**

**PEROCHENA GONZÁLEZ, Paola**

**QUEROL JULIÁN, Mercedes**

Universidad Internacional de la Rioja

Logroño (España)

**NAVARIDAS NALDA, Fermín**

**JIMÉNEZ TRENS, María Asunción**

Universidad de la Rioja

Logroño (España)

**PRIETO EGIDO, Miriam**

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid (España)

**CHIVA SANCHÍS, Inmaculada**

**RAMOS SANTANA, Genoveva**

Universidad de Valencia

Valencia (España)

---

<sup>56</sup> Proyecto EDU2015-63844-R PROFICIENCYIn+E. Evaluación de Competencias Docentes para la inclusión y la excelencia. Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Dirección General de Investigación Científica y Técnica.

## Resumen

El proyecto de investigación en el que se inscribe esta comunicación tiene por objeto identificar y analizar las competencias profesionales necesarias para el desarrollo de procesos educativos eficaces en los docentes de Educación Primaria, a partir del estudio de grupos de "buenas prácticas docentes".

Son menos los trabajos que sitúan el foco de interés sobre el profesorado, en comparación con otras variables relacionadas con la calidad educativa. En esta comunicación se presentan los resultados de un trabajo en el que se recogen las opiniones y necesidades del profesorado sobre las competencias deseables en los docentes de Educación Primaria. El centro de interés se sitúa así en las competencias imprescindibles para desarrollar su labor de forma exitosa, de modo que redunde en la mejora de la calidad educativa, tanto en términos de excelencia como de inclusión. El análisis de los resultados del estudio permitirá identificar en qué grado se manifiestan las competencias docentes vinculadas con el éxito profesional.

## Abstract

The purpose of this research project is to identify and analyze the professional skills necessary for the development of effective educational processes in Primary Education teachers, based on the study of groups of "good teaching practices".

It is less the work that places the focus of interest on teachers, compared to other variables related to educational quality. This paper presents the results of a study that shows the opinions and needs of teachers on the desirable competencies in Primary Education teachers. The center of interest is thus placed in the essential skills to successfully carry out its work, so that it improves the quality of education, both in terms of excellence and inclusion. The analysis of the results of the study will allow to identify the degree to which the teaching competences related to professional success are manifested.

## Palabras clave

Competencias docentes, Educación Primaria, excelencia, inclusión.

## Keywords

Teaching skills, Primary Education, excellence, inclusion.

## INTRODUCCIÓN

Los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales colocan a nuestro sistema educativo en una situación crítica si se considera que la tasa de abandono es de las más altas de la Unión Europea (UE): el 22,7% no continúan estudios tras la enseñanza obligatoria (frente a la



media del 11% de la UE) (OCDE, 2014), lejos del 86,5% de tasa de graduación europea actual (EUROSTAT) y del objetivo del 90% fijado por la UE en Horizonte 2020. Si el éxito de la transformación social depende de la educación entonces debemos trabajar para que los procesos educativos garanticen el éxito de la comunidad educativa y la sociedad en general. Entre los factores con mayor peso en el cambio educativo está la figura del docente. El cambio exige, por tanto, que el profesorado adquiera, o perfeccione, aquellas competencias profesionales ligadas al éxito de la escuela del siglo XXI.

Para ello es prioritario reflexionar sobre cuáles son las competencias docentes eficaces, de modo que puedan identificarse las habilidades docentes que consiguen mejorar la calidad educativa, tanto en términos de excelencia como de inclusión (UNESCO, 2008).

Múltiples trabajos se han centrado en analizar las competencias relacionadas con la profesión docente. Los primeros planteamientos incluían el nivel de dominio de las materias como una de las principales cualidades docentes, sin embargo, en la última década se plantea que siendo necesario este conocimiento (Wilson et al., 2001) son la preparación pedagógica y otras competencias genéricas las de mayor peso en las altas calificaciones (Wayne y Youngs, 2003) y en la inclusión (Fernández Batanero, 2013) de los estudiantes. El informe Delors (1996), propone 4 finalidades que deben orientar la formación del docente. Perrenoud (2004) plantea 10 competencias para la formación continua del profesorado de primaria, en las que incluye algunas similares a las formuladas por los Movimientos de Renovación Pedagógica españoles (Rogerio, 2010). Por su parte, Marchesi (2007) resume en 5 las competencias que son necesarias para el buen ejercicio profesional.

En los últimos años se está completando este listado con las denominadas competencias transversales, tanto sociales (Marina y Bernabeu, 2007; CCOO, 2012) como emocionales (Echeita, 2012; Palomera, Fernández-Berrocal y Brackett, 2008; Palomero, 2009), de modo que el panorama de competencias docentes se vuelve cada vez más tupido y complejo.

La presente comunicación se enmarca dentro de un proyecto de investigación más amplio que busca identificar y evaluar las competencias docentes de los profesionales que actúan con eficacia en diferentes centros caracterizados por su excelencia e inclusión en Educación Primaria y Secundaria Obligatoria. Uno de los objetivos que se persigue es diseñar una propuesta de modelo de formación profesional y continua que impacte tanto en las prácticas de enseñanza, como en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

En esta comunicación se muestran las competencias más relevantes en el desarrollo de la profesión docente en centros de primaria considerados de excelencia. Para elaborar este listado se ha partido de lo que la literatura científica plantea y de lo que los docentes perciben en su práctica diaria, recogido en los diferentes grupos de discusión.

## **MÉTODO**

Respecto a las técnicas de investigación, dada la complejidad del objeto de estudio, es preciso

combinar metodologías de corte cuantitativo con análisis profundos de situaciones y contextos. Por ello, se propone una investigación a través de métodos mixtos de modo que ambos resultados proporcionen una comprensión más ajustada de la realidad y puedan aprovecharse las sinergias derivadas de ambas. El proyecto está estructurado en seis fases:

1. Revisión de la literatura sobre competencias docentes.
2. Análisis de las mismas a través de grupos de discusión.
3. Elaboración de un instrumento de evaluación de competencias para los docentes a través de una plataforma en red.
4. Análisis de las competencias docentes de distintas Comunidades Autónomas en las etapas de Educación Primaria y Secundaria.
5. Elaboración de informes y difusión de resultados.
6. Diseño de una red colaborativa de intercambio de experiencias que acompañen la formación continua del profesorado.

Partiendo de la revisión bibliográfica, se elaboró un listado inicial de competencias docentes agrupadas en cuatro categorías diferentes del saber: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir (ver figura 1). El análisis de estas competencias se llevó a cabo a través de 4 grupos de discusión formados por docentes pertenecientes a centros destacados por sus “buenas prácticas docentes” en beneficio de la excelencia o la inclusión. Los centros considerados como excelentes fueron seleccionados por la puntuación obtenida en las pruebas de Conocimientos y Destrezas Indispensables de la Comunidad de Madrid, realizadas en el año 2013. Los centros destacados por sus prácticas docentes inclusivas se seleccionaron teniendo en cuenta los reconocidos por el Consorcio para la Educación Inclusiva (<http://www.consorcio-educacion-inclusiva.es/centros-escolares-inclusivos/>).

Los grupos de discusión fueron grabados y transcritos para su posterior análisis con el programa MAXQDA, mediante los procesos habituales de: reordenación, agrupamiento y detección de categorías.

Este trabajo muestra los resultados de uno de los grupos de discusión compuesto por 6 de Maestros/as en Educación Primaria pertenecientes a 3 centros concertados bilingües de la Comunidad de Madrid, categorizados como centros de excelencia.

En cuanto a las características de la muestra, 3 docentes compaginan su labor con el cargo de Director/a, 1 se ocupa de la Jefatura de Estudios y 1 de la Coordinación Pedagógica del centro. 5 de ellos acumulan entre los 16 y los 24 años de experiencia docente, tan solo un participante posee menos de 12 años de experiencia.

La mayoría del profesorado son mujeres (4) frente a 2 varones. Teniendo en cuenta su edad, 4 de los docentes se sitúan en el intervalo entre los 37 y los 43 años, y de forma homogénea se sitúan en los intervalos de menor de 35 años (1) y mayor de 50 (1).

## RESULTADOS

Los resultados muestran que las competencias seleccionadas inicialmente son consideradas por los docentes como relevantes en su quehacer diario. Entre las mejor valoradas en el grupo de discusión, encontramos las siguientes:

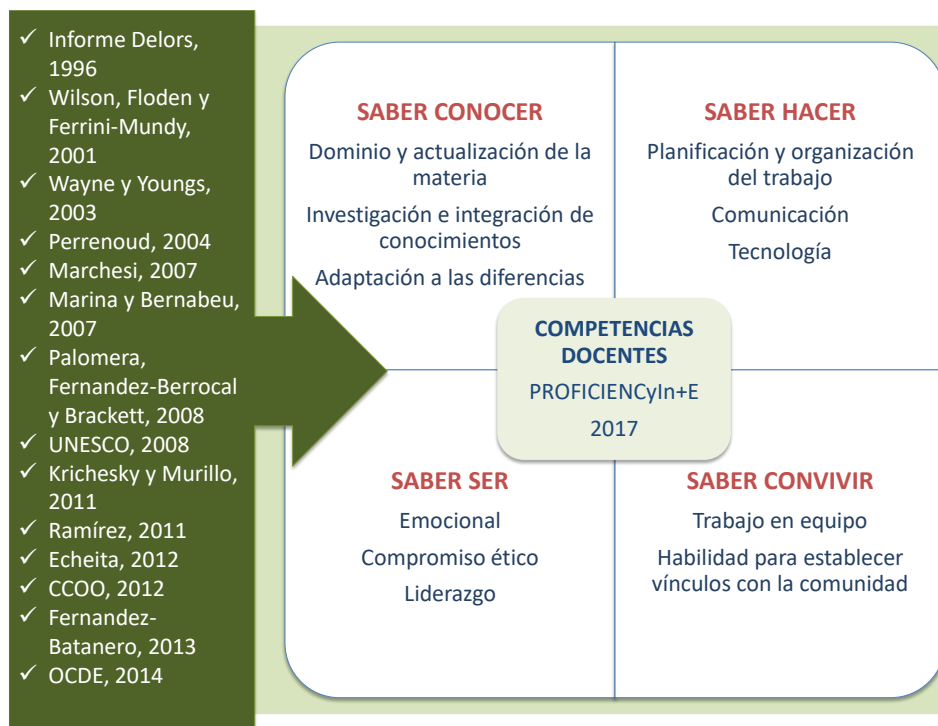


Figura 1. Competencias docentes PROFICIENCYn+E 2017. Elaboración propia.

### Competencias del saber conocer:

**Investigación e integración de conocimientos.** Un buen docente es aquel que busca resolver los problemas educativos de su realidad dirigidos a la mejora de su práctica diaria; por lo que la investigación sobre la práctica juega un papel fundamental, así lo ven los docentes: *“Luego la investigación que hagas de los datos que tienes en tu propio centro te va a ayudar a que mejore tu propio centro. Y eso lo llevo al campo de los alumnos, al campo de las familias, al campo de los profesores (...) eso repercute en la mejora del propio centro (...) tiene que haber, eh, investigación ¿no? dentro de la realidad que tú tienes”* (maestro Educación Primaria y director de centro).

**Adaptación a las diferencias.** Está asociada a los aprendizajes y a los resultados educativos y no solo a necesidades educativas específicas: *“La personalización del aprendizaje (...) a esas diferencias de niños que no sean sólo los niños con necesidades, cada uno tiene su ritmo de aprendizaje o sus cosas a mejorar, que a lo mejor no tiene ningún tipo de necesidad, pero es muy vergonzoso y es incapaz de hablar en público y se va viendo la necesidad individual de cada uno”* (maestra Educación Primaria y directora de centro).

Competencias del saber hacer:

**Planificación y organización del trabajo.** Es entendida por el profesorado como la no improvisación de las actividades o tareas a realizar. La planificación es fundamental porque ayuda a los estudiantes a conocer los objetivos del aprendizaje. Esto les facilita su propia organización y estructuración del trabajo, convirtiéndose así en reguladores de su propio aprendizaje: *“Necesitamos una planificación previa, saber planificarse previamente, aunque seamos flexibles (...) y los niños tienen que saber qué es lo que va a venir ¿no? Siempre (...) saber ellos cómo va a estar organizado, y, y tú, saber que si quieres dar esto, por norma general lo das, que te pueden pasar imprevistos y demás”* (maestra Educación Primaria y directora de centro).

**Comunicación.** Los docentes destacan que esta competencia implica saber crear con palabras, con el propio cuerpo, con todo tipo de materiales, apoyos y herramientas tecnológicas y añaden la relación de la pasión en su comunicación: *“... el profesor debe dominarla y debe saber transmitirla con pasión, para que el alumno a partir de esa materia empiece a crecer en otros campos”* (maestro Educación Primaria).

**Tecnología.** Uno de los datos que arroja este análisis es la contradicción sobre el grado de importancia de esta competencia concedida por los docentes. Existen posiciones encontradas, entre quienes lo consideran importante pero no imprescindible y entre quienes la consideran indispensable por la época y el momento tecnológico en el que nos encontramos. En estos comentarios pueden comprobarse dichas diferencias: *“... efectivamente tiene que haber tecnología, pero no es un fin, es una herramienta”* (maestro Educación Primaria y director de centro); *“... Tú imagínate la cantidad de redes sociales que hay ahora mismo. Y tú tienes que, (...) meterte dentro de ese mundo, pues para que también puedas llegar”* (maestra Educación Primaria y directora de centro).

Competencias del saber ser:

**Emocional.** El grupo de profesores percibe que un buen docente sería aquel capaz de crear un entorno de aprendizaje seguro, centrado en el valor de la persona y que se preocupe de su desarrollo personal: *“... me acuerdo de un profesor por lo que me hizo sentir y dice, a mi ese profesor me hizo crecer como persona, (...) era de mates (...), recuerdo que me hizo sentir muy bien, (...) la parte emocional es crucial”* (maestro Educación Primaria y director de centro).

**Liderazgo.** El liderazgo se manifiesta a través de afirmaciones como: *“el profe ahora no es un profe que imparta materia, sino el profe es un líder de 25 alumnos, o ¿no? Entonces tiene que saber ser un buen líder, ¿no?”* (maestra Educación Primaria y directora de centro).

**Competencias del saber convivir:**

**Trabajo en equipo.** Expresiones como la que recogemos a continuación, reflejan la importancia que otorgan los docentes a esta competencia: “es una persona que viene también a apoyarme y a ayudarme a tener otro enfoque de cómo ver las cosas”, “nosotros, además hacemos hermanamientos, entramos en aulas, nos vemos” (maestra Educación Primaria y directora de centro).

**Habilidades para establecer vínculos con la comunidad.** Algunos participantes se han referido a esta competencia en varias ocasiones: “escuelas comunicadas, escuelas que estén abiertas a lo que ocurre en el entorno suyo, en su barrio (...) una comunicación que sea recíproca, que sepamos lo que hay a su alrededor (...) para establecer conexiones que (...) van a proporcionar proyectos experienciales y al colegio le van a proporcionar esos proyectos experienciales donde los niños pues se van a ver mucho más, van a aprender mucho mejor” (maestra Educación Primaria y directora de centro).

Además de las mencionadas, surgieron algunas competencias que los docentes estimaron como necesarias/imprescindibles. Entre ellas cabe destacar la de creatividad y emprendimiento, que fueron relacionadas directamente con actitudes como confianza personal, sentido crítico o iniciativa personal, entre otras.

**DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Esta primera fase pone de manifiesto que las competencias percibidas por los docentes de Educación Primaria como fundamentales para su práctica diaria, son las mismas que prioriza la literatura científica, a excepción de la competencia tecnológica que muestra cierta dualidad. Todos están de acuerdo en afirmar que se necesita una mínima competencia en el uso de la tecnología, pero para algunos es más una herramienta que una competencia.

Los resultados son importantes por su utilidad en el desarrollo de instrumentos de evaluación de las competencias docentes. Pero lo más destacable es la proyección aplicada de los resultados puesto que la forma de definir las y a través de los calificativos que el profesorado utiliza, permite traducir las competencias de la literatura a un lenguaje operativo y práctico. Así, el grupo de docentes que ha participado valora como importantes la mayoría de competencias señaladas por la literatura, pero queremos resaltar la matización de las siete competencias siguientes:

- La planificación, relacionada con pensar antes de actuar: previa, flexible y conocida por los estudiantes para que éstos puedan anticipar y estructurar hacia donde se dirige el aprendizaje.
- El trabajo colaborativo donde el otro es un compañero cercano que ayuda y apoya en el aula y muestra otro enfoque para solucionar problemas y encarar retos.
- La competencia emocional que se concreta en estar preocupado por el desarrollo de cada estudiante como persona, por hacerle sentir bien mientras aprende, por su

bienestar.

- El dominio de la materia pero transmitida con pasión.
- La capacidad de investigar, de recoger información real centrada en la mejora y solución de los problemas del aula o del centro.
- La adaptación como educación personalizada dirigida a las diferencias, a los ritmos, a los estilos de todos los niños y niñas y no solo a aquellos con necesidades educativas específicas, resaltando la individualidad de cada persona.
- La comunicación integral, más allá de la palabra, utilizando el cuerpo y todo tipo de recursos y apoyos.

Algunas de las competencias que el profesorado señala como nuevas e imprescindibles, son más bien componentes de competencias definidas anteriormente que resaltan y ponen en el centro al estudiante. La competencia que se refiere a la creatividad y el emprendimiento, podría asimilarse a la de apertura a la realidad, aunque es cierto que le concede un matiz diferente e importante centrado en la autonomía y capacidad de innovación.

Se refleja claramente que para los docentes el nivel de dominio es importante pero no suficiente, parece necesario el desarrollo de un conjunto de habilidades personales y pedagógicas que están relacionadas con el ser, el hacer y el convivir.

Es un primer acercamiento en la comprensión de las competencias docentes de un grupo de profesores/as que desarrollan su actividad educativa en centros de primaria caracterizados por su excelencia. Queda por analizar y comprobar si el profesorado de secundaria de centros tanto inclusivos como excelentes también comparte las mismas competencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CCOO. (2012). El Malestar Docente. Revista Digital para profesionales de la enseñanza, 21, 1-6.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana.
- Echeita, G. (2012). Competencias esenciales en la formación inicial de un profesorado inclusivo. Revista Tendencias Pedagógicas, (19), 7-23.
- Fernández-Batanero, J. M. (2013). Competencias docentes y educación inclusiva. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 15 (2), 82-99.
- Krichesky, J., y Murillo, J. (2011). Las Comunidades Profesionales de Aprendizaje. Una Estrategia de Mejora para una Nueva Concepción de Escuela. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 9 (1), 65-83.
- Marchesi, A. (2007). Sobre el bienestar de los docentes: Competencias, emociones y valores. Madrid: Alianza Editorial.
- Marina, J. A. y Bernabeu, R. (2007). Competencia social y ciudadana. Madrid: Alianza Editorial.

- OECD. (2014). OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics, OECD Publishing. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2014-en>.
- Palomera, R., Fernández-Berrocal, J. y Brackett, B. (2008). La inteligencia emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15 (6), 437-454.
- Palomero, P. (2009). Desarrollo de la competencia social y emocional del profesorado: una aproximación desde la psicología humanista. *Revista electrónica Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 12 (2), 145-153.
- Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona: Graó.
- Ramírez, I. E. (2011). El compromiso ético del docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55 (2).
- Rogero, J. (2010). Movimientos de Renovación Pedagógica y Profesionalización Docente. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 4 (1), 141-166.
- UNESCO. (2008). La Educación inclusiva: el camino hacia el futuro. 48ª reunión de la Conferencia Internacional de Educación. Ginebra: UNESCO.
- Wayne, J. y Youngs, P. (2003). Teacher characteristics and student achievement gains: A review. *Review of Educational Research*, 73(1), 89-122.
- Wilson, S., Floden, R., & Ferrini-Mundy, J. (2001). Teacher preparation research: Current knowledge, gaps, and recommendations. Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington.





# LA EVALUACIÓN INICIAL DE MÚSICA Y MATEMÁTICAS EN FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL

**MATO-VAZQUEZ, Dorinda**

**CHAO-FERNANDEZ, Rocio**

**CHAO-FERNANDEZ, Aurelio**

Universidade da Coruña. A Coruña (España)

m.matov@udc.es

## **Resumen**

En este artículo se aportan datos de la evaluación inicial de 122 estudiantes del Grado de Educación Infantil de la Universidad de A Coruña (España) en las asignaturas de Didáctica de la Educación Musical y Educación Matemática en el curso 2015-16. El objetivo es averiguar los conocimientos previos de los futuros maestros en relación a la Música y las Matemáticas escolares antes de haber recibido instrucción sobre ellas en su formación universitaria, medidos a partir de sus reflexiones personales.

Para llevar a cabo el análisis se diseñó un cuestionario tipo Likert con 15 ítems que miden los contenidos relativos a dichas materias. Los resultados reflejan que la mayoría de los estudiantes desconocen los contenidos básicos escolares, tanto en Música como en Matemáticas, necesarios para afrontar las asignaturas universitarias respectivas.

Por último, en la discusión se realizan ciertas consideraciones finales que ponen de manifiesto el porqué es importante la investigación, pues los resultados obtenidos nos permiten conocer la realidad de nuestras aulas, replantear la planificación de ambas disciplinas y nos inducen a afirmar la necesidad de la evaluación inicial para una correcta enseñanza-aprendizaje de Música y Matemáticas en Educación Infantil.

## **Abstract**

This paper expose data related to diagnostic assessment of 122 Early Childhood Education-undergraduate at the University of A Coruna (Spain) in the subjects of Music and Math teaching training in the academic year 2015/16. The goal is to find out the previous knowledges of future teachers in relation with Music and Maths before having received higher education teaching, measured from personal reflections.

In order to carry out the analysis a Likert scale was design that contains 15 items measuring contents of both subjects. Findings show that most of the students do not know basic content of the Math nor Music curriculum, which are needed to face these university courses.

Final considerations are discussed that remember the importance of this issue, since results bring the real situation we can find in the classroom. In addition, it helps to rethink the teaching planning and support the need of using diagnostic assessment to lead a proper teaching and learning process of Music and Math in Early Childhood Education Degree.

## **Palabras clave**

Evaluación inicial, Matemáticas, Música, Educación Infantil.

## **Keywords**

Diagnostic assessment, Maths, Music, Early Childhood

## **INTRODUCCIÓN**

De unos años a esta parte los profesores universitarios, al elaborar la guía de cada materia, incluimos entre las metodologías de enseñanza la evaluación inicial para abordar cuestiones relativas a las ideas previas del alumnado y a la importancia de partir del grado de conocimientos y desarrollo que poseen para poder construir, en cada disciplina, un aprendizaje verdaderamente significativo.

Desde esta perspectiva entendemos el acto de aprender como un esfuerzo por parte del estudiante para establecer relaciones entre las ideas que ya se tienen y las nuevas ideas planteadas por el profesor. Y el acto de enseñar exige también reflexión por parte del docente sobre qué, cómo, cuándo y a quién enseña, y correspondencia entre todos estos elementos implicados en el acto educativo.

En este sentido, averiguar los conocimientos musicales y matemáticos previos nos permite comprobar el punto de partida del alumnado, ya que la preparación con la que inicia un curso influye en su habilidad, motivación y logros en el área.

Numerosas investigaciones demuestran la relación que existe entre estas dos disciplinas y que trabajándolas de manera relacionada se mejora el rendimiento de ambas (An, Capraro y Tillman, 2013; Fernández-Carrión, 2011); máxime si se hace desde edades tempranas (Gómez, 2012). Y

una buena formación inicial de los futuros profesores en una y otra materia incidirá en el posterior ejercicio profesional.

Por su parte, los conocimientos con los que el estudiantado inicia el curso le permite al docente planificar, elaborar materiales específicos y adaptar el proceso de enseñanza aprendizaje al grupo-clase, y así favorecer una formación integral (Carrillo y Vilar, 2014).

La evaluación inicial de una asignatura se puede concebir como una valoración que se realiza al principio de curso para, a continuación, efectuar la planificación real de la misma, dentro de un marco concreto (el grupo) en un entorno físico (el centro) y en otro educativo (el currículo), siendo el referente para contrastar los avances obtenidos a lo largo del proceso de enseñanza (Bombelli y Barberis, 2012). Como señalan Ruíz y Santamaría (2013), los conocimientos que poseen los estudiantes al comienzo de un curso sobre cada una de las disciplinas condicionan sus aprendizajes futuros (Sanmartí, 2012).

Asimismo, los resultados de las investigaciones advierten sobre las posibles dificultades de los futuros maestros para dirigir un proceso de aprendizaje de sus discentes encaminado al dominio funcional de dichas materias, cuando ellos mismos no poseen esas competencias (Arbonés y Milrud, 2011; Chao-Fernandez, Mato-Vazquez y Lopez-Pena, 2015).

No obstante, los estudios apuntan a que estas carencias se pueden modificar en la medida en que interactúan en el entorno de aprendizaje (Castro, 2008). Algo fundamental, pues como indica Gil (2000), las concepciones de las Matemáticas y de la Música, asociadas a los valores del profesorado y de la clase en sí misma, juegan un papel importante en la imagen que los alumnos y alumnas se formarán de ellas.

Desde esta perspectiva se deben trabajar los procesos reflexivos de formación partiendo en todos los casos de los deliberes de los estudiantes sobre sus conocimientos, pues van a caracterizar su futuro como profesores (Gómez-Chacón, 2006). Es decir, los maestros en su formación inicial, en los centros de educación, deberán ser enseñados de forma parecida a como ellos habrán de enseñar en las escuelas, con una metodología que esté en concordancia con el tipo de profesor innovador y reflexivo: explorando, elaborando conjeturas, comunicando, razonando y articulando la teoría con la práctica (Fuentes, González y Raposo, 2008).

La evaluación de los conocimientos iniciales de los estudiantes es uno de los elementos clave del proceso formativo en el Grado de maestro en Educación Infantil. Sus finalidades son amplias, pues constituye una fuente de información que favorece el aprendizaje, permite que el docente ayude al estudiante (Montero, 2006), forma parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y legitima y promueve la calidad (Pérez, 2010). Como dicen Zabalza y Zabalza (2011), un correcto funcionamiento del proceso docente adecúa la metodología empleada y el sistema de evaluación.

## **OBJETIVO**

El objetivo principal ha sido analizar los conocimientos previos sobre la Música y la Matemática en el Grado de Educación Infantil de la Universidad de A Coruña medidos a partir de sus

reflexiones personales en el curso 2015-2016.

## **MÉTODO**

La investigación se ha llevado a cabo con 122 estudiantes de las asignaturas de Didáctica de la Expresión Musical y Educación Matemática en el Grado de Educación Infantil que asistieron ese día a clase, lo que supone el 87,3% de los alumnos matriculados con edades que oscilan entre 19 y 35 años.

Para realizar la investigación se aplicó de forma anónima un cuestionario tipo Likert, inédito, con 5 opciones de respuesta que van desde Nada (1) hasta Mucho (5) formado por 15 ítems agrupados en 5 bloques que miden la percepción de los estudiantes acerca de los conocimientos de dichas materias (Tablas 1 y 2).

Para la elaboración del instrumento se realizó un análisis teórico sobre la literatura especializada referida al currículo de la Matemática y de la Música en Educación Infantil, la legislación vigente en la Comunidad Gallega (Decreto 330/2009), los trabajos específicos sobre Didáctica de la Matemática de Barrantes y Blanco (2005) y Mato-Vázquez (2010) y de Didáctica Musical de Chao-Fernández (2005).

El cuestionario recoge cuestiones relativas a los contenidos que se van a tratar en ambas asignaturas y que figuran en la guía de la Web de Educación Infantil de la UDC:

### **Contenidos de Educación Musical:**

Bloque 1º. Lenguaje musical

Bloque 2º. Instrumentos musicales

Bloque 3º. Audición/ discriminación auditiva

Bloque 4º. Práctica vocal

Bloque 5º. Práctica instrumental

### **Contenidos de Educación Matemática:**

Bloque 1º. Lenguaje matemático.

Bloque 2º. Pensamiento lógico y matemático

Bloque 3º. Conocimientos numéricos

Bloque 4º. Espacio y geometría

Bloque 5º. La medida

## RESULTADOS

A continuación, realizamos una breve descripción de los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario.

### Música

En relación a las preguntas relativas a “Lenguaje musical” sólo el 1 % del alumnado cree que tiene muchos conocimientos (Tabla 1). Por el contrario, el 37 % piensa que no tiene ninguno. En cuanto a los ítems referidos a “Instrumentos musicales”, la situación es mejor, ya que no hay ningún estudiante que desconozca todos los instrumentos objeto de evaluación. El porcentaje más elevado en este ítem está alrededor de regular; y tan sólo un 4% piensa que tiene mucha preparación en relación a los instrumentos musicales.

En lo tocante a “Audición” hallamos un 54% de estudiantes que admite no identificar ninguno de los parámetros inquiridos. Es decir, no creen reconocer ningún instrumento por su sonido, ni ser capaces de identificar la altura o duración de los sonidos de los instrumentos presentados. Un 1% considera que reconoce muchos, el 6% bastante y el 12% regular.

Los bloques referidos a “Práctica vocal” e “Instrumental” recogen los peores resultados, ya que solamente el 1 % de alumnado conviene en que tiene muchos conocimientos en ambos casos. Por la contra el 78% y el 89%, respectivamente, no saben leer correctamente, según sus respuestas, una partitura ni interpretarla con un instrumento (Tabla 1).

Cabe destacar que el porcentaje de estudiantes que ha obtenido la máxima puntuación en todos los apartados tenía una formación musical complementaria de conservatorio.

**Tabla 1.** Percepción de los conocimientos previos en música expresados en %.

Música	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
Lenguaje musical	37	34	22	6	1
Instrumentos escolares	0	22	43	31	4
Audición	54	27	12	6	1
Práctica vocal	78	21	0	0	1
Práctica instrumental	89	10	0	0	1

### Matemáticas

Con respecto a los conocimientos matemáticos escolares, podemos observar en la Tabla 2 que el 17% de los encuestados responden bastante o mucho acerca del “Lenguaje y Lógica-matemática”, mientras que el 34% creen que poseen poco o ningún conocimiento sobre este bloque de preguntas. El 49% se sitúa en el baremo regular.

El bloque de “Numeración” es el que presenta mejores resultados con un 12% que reconocen saber mucho y un 23% bastante. En cuanto a “nada” solo lo admite el 1% de la muestra.

En “Espacio” y “Medida” los resultados vienen a ser peores que en las cuestiones anteriores. Se acentúa el número de estudiantes que no disponen de conocimientos sobre el espacio; es decir, sólo el 2% se encuadra en la categoría “mucho”, mientras que un 79% aglutina a los que no

saben “nada” o un “poco”.

En medida sucede algo parecido ya que el 28% se aglutina en la elección “nada” y el 39% “un poco”. Únicamente un 4% se encuadra en la opción “mucho”.

**Tabla 2.** Percepción de los conocimientos previos en matemáticas expresados en %.

<b>Matemáticas</b>	<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Lenguaje y Lógica-matemática	2	32	49	14	3
Numeración	1	8	56	23	12
Espacio	35	44	13	6	2
Medida	28	39	15	14	4

### Comparativa música y matemáticas

En la Tabla 3 vemos que los resultados difieren en las dos variables. Mientras que en música los conocimientos van decreciendo a medida que pasamos de nada (51,6%) a mucho (1,6%), en matemáticas hay variación en la escala. El mayor porcentaje se encuentra en regular y en nada el número es menor (16,5%) que en música. En general, los estudiantes muestran peores resultados en música que en matemáticas.

**Tabla 3.** Comparativa de la percepción en conocimientos previos en música y matemáticas expresados en %.

	<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>Regular</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
Música	51,6	22,8	15,4	8,8	1,6
Matemáticas	16,5	30,7	33,2	14,2	5,2

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados nos permiten concluir que los estudiantes que se preparan para ser maestros de Educación Infantil reconocen iniciar los cursos en la universidad con una serie de carencias básicas sobre las Matemáticas y la Música. A través de las respuestas se puede decir que, la mayor parte de la muestra ignora los conocimientos elementales con los que debe iniciarse un curso de Didáctica de la Expresión Musical en la Universidad. Algo parecido sucede con la asignatura de Educación Matemática, pues los sujetos reflejan una falta de conocimientos previos para empezar a trabajar los contenidos relativos a la materia, especialmente en lo referente al espacio, la lógica, la medida y el lenguaje. En Música muestran peores resultados en lo tocante a Expresión Musical y Práctica Instrumental. Estos datos son coincidentes con los hallados por Segura, Lorenzo y de Juan (2000), Bates, Latham y Kim (2011) y Chao-Fernández, Mato-Vázquez y López-Pena (2015).

Por último, los hallazgos extraídos en este trabajo permiten realizar unas consideraciones finales para la mejora de las propuestas didácticas de los profesores interesados:

- Los beneficios de la evaluación inicial de Música y Matemáticas acerca de la opinión que tiene el estudiantado sobre sus conocimientos son imprescindibles para que el formador

universitario pueda adaptar la enseñanza de cada asignatura al alumnado concreto.

- Los centros de formación debemos hacer reflexionar a los discentes de Grado de Educación Infantil acerca de sus propios conocimientos sobre las Matemáticas y sobre la Música, de manera que tengan una adecuada perspectiva de estas disciplinas, globalizadora e integradora para mejorar su desempeño en el aula, presente y futuro (Ferreyra y Peretti, 2006 y Montero, 2006).

Finalmente, debemos dejar claro que el fin de esta investigación no es solo mostrar la realidad de los estudiantes en dos áreas de conocimiento concretas, sino también tratar de que la relación entre los profesores de la Educación Obligatoria y de la Universidad mejore; pues, si bien, esta diagnosis le permite al docente universitario enfocar su asignatura conforme a los saberes del alumnado, también lo limita, puesto que tiene que dedicar parte del horario a enseñar conocimientos que se supone deberían estar adquiridos previamente. Por tanto, estos desoladores resultados requieren ser analizados con más profundidad en futuras investigaciones, ya que la escasa formación inicial del futuro profesor aquí expuesta denota una problemática del Sistema Educativo Español. Por nuestra parte se ha adaptado el proceso de enseñanza aprendizaje de ambas materias a los conocimientos que poseía el alumnado, flexibilizando los tiempos, las actividades y las tareas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- An, S., Capraro, M. y Tillman, D. (2013). Elementary Teachers Integrate Music Activities into Regula Mathematics Lessons: Effects on Students' Mathematical Abilities. *Journal for Learning through the Arts: A Research Journal on Arts Integration in Schools and Communities*, 9(1), 1-19.
- Arbonés, J. y Milrud, P. (2011). La armonía es numérica. *Música y matemáticas*. España: RBA.
- Barrantes, M. y Blanco, L. J. (2005). Análisis de las concepciones de los profesores en formación sobre la enseñanza y aprendizaje de la Geometría. *Números*, 62, 33 - 44
- Bates, A. B., Latham, N. y Kim, J. (2011). Linking Preservice Teachers' Mathematics Self-Efficacy and Mathematics Teaching Efficacy to Their Mathematical Performance. *School Science and Mathematics*, 111(7), 325–333.
- Bombelli, E.C. y Barberis, J.G. (2012). Importancia de la Evaluación Diagnóstica en Asignaturas de Nivel Superior con Conocimiento Preuniversitario. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 13.
- Carrillo, C. y Vilar, M. (2014). El perfil profesional del profesorado de música: una propuesta de las competencias deseables en Ed. Primaria y Ed. Secundaria. *Lista Electrónica Europea de Música en la Educación (LEEME)*, (33), 1-26. Disponible en: <<http://musica.rediris.es/leeme>>.

- Castro, A. (2008). Formación de docentes y educadores en Educación Infantil: una apuesta clave para el desarrollo integral de la primera infancia. Colombia: SM.
- Chao-Fernandez, R. (2005). *Fundamentos didácticos de los métodos pedagógicos del s. XX a la actualidad*. Villalba: Conservatorio Profesional Municipal de Música.
- Chao-Fernández, R, Mato-Vázquez D. y López-Pena V. (2015). La formación musical del profesorado especialista en los CEIP Gallegos. *Revista Portuguesa de Educación*. 28(2), 111-131.
- Decreto 330/2009, de 4 de junio, por el que se establece el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Fernández-Carrión, M. (2011). *Música y Matemáticas: conexiones curriculares para un mayor éxito educativo*. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/artes/>
- Ferreira, H. y Peretti, G. (2006). *Diseño y gestión de una Educación Auténtica*. Novedades Educativas: Buenos Aires.
- Fuentes, E., González, M. y Raposo, M. (2008). Desarrollar competencias en la formación inicial de maestros: valoraciones, retos y propuestas. *Innovación Educativa*, 18, 45-68.  
<https://minerva.usc.es/bitstream/10347/4436/1/05.Fuentes.pdf>
- Gómez, P. (2012). *Matemáticas y música en niños pequeños*. RSME (Real Sociedad Matemática Española). Universidad Politécnica de Madrid.
- Gómez-Chacón, I. M. (2006). Matemáticas: El informe PISA en la práctica. Una acción formativa del profesorado. *Uno. Revista de Didáctica de la Matemática*, 41, 40-51.
- Gil, F. (2000). Marco conceptual y creencias de los profesores sobre la evaluación en matemáticas Almería: Universidad de Almería.
- Mato, D. (2010). Mejorar las actitudes hacia las matemáticas. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 18(1), 1138-1663.
- Montero, L. (2006). Profesores y profesoras en un mundo cambiante: el papel clave de la formación inicial. *Revista de Educación*, 340, 66-85.
- Pérez, A. (2010). Aprender a educar: Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 68, 37-60.  
[http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1279235548.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1279235548.pdf)
- Sanmartí, N. (2012). *Evaluar para aprender*. Barcelona: Graó.
- Segura, M. T.; Lorenzo, O. y De Juan, J. P. (2000). Estudio cuantitativo-cualitativo acerca de la información musical que poseen los/las estudiantes que acceden a la universidad en la ciudad autónoma de Melilla. *Revista de la lista electrónica europea de música en la educación*, 5.
- Ruiz, E. y Santamaría, R. M. (2013). La formación musical en el profesorado de Educación Infantil. Estudios sobre el Mensaje Periodístico. 19, Núm. Especial marzo, págs.: 439-448. Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense.



Zabalza, M. y Zabalza, M. (2011). La formación del profesorado de Educación Infantil. *Tribuna Abierta. CEE Participación Educativa*, 103-113. <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-zabalza-beraza.pdf>



# UNA EXPERIENCIA DE USO DE UNA RÚBRICA PARA EVALUAR TRABAJOS DE MATEMÁTICAS EN INGENIERÍA<sup>57</sup>

**NIETO ISIDRO, Susana**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

sni@usal.es

## **Resumen**

Se ha diseñado y aplicado una rúbrica para la evaluación de trabajos de Matemática Aplicada realizados por alumnos de Ingeniería, y se han analizado los resultados obtenidos por 120 trabajos realizados por 186 alumnos durante seis cursos académicos agrupados en tres bienios, antes y después de la introducción de la rúbrica. Los resultados muestran un aumento estadísticamente significativo de las calificaciones de los trabajos, especialmente de las calificaciones mínimas; y también una mayor homogeneidad de los trabajos debida a una disminución de la desviación típica y del coeficiente de variación. Se han clasificado los trabajos en tres niveles (bajo, intermedio y alto) y se ha observado mediante un análisis de correspondencias que la primera dimensión separa claramente el comportamiento previo a la introducción de la rúbrica del bienio posterior, y que este bienio está asociado con los trabajos de nivel más elevado.

## **Abstract**

A rubric has been designed and applied for the evaluation of scholarly works on Applied Mathematics made by engineering students, and the scores of a total of 120 works made by 186 students over six academic years grouped in three biennia (before and after the introduction of the rubric) have been analyzed. The results show a statistically significant improvement in

---

<sup>57</sup> Proyecto de Innovación Docente ID2014-0017 (Universidad de Salamanca).  
Proyecto EDU2015-64524-P (MINECO/FEDER).

ratings of the works, especially among the lowest grades, and also a greater homogeneity, due to a decrease in the standard deviation and in the coefficient of variation. The works have been classified into three categories (low, intermediate and high level) and have been analyzed by means of a correspondence analysis: the first dimension clearly separates the behavior of the biennia prior to the introduction of the rubric of the subsequent biennium, which is associated with the high-level works.

### **Palabras clave**

Métodos de Evaluación, Evaluación educativa, Evaluación de los estudiantes.

### **Keywords**

Evaluation Methods, Educational evaluation, Students evaluation.

## **INTRODUCCIÓN**

El uso de rúbricas para la evaluación en la enseñanza universitaria se está difundiendo rápidamente en España, por ejemplo para evaluar Trabajos Fin de Grado (Rullán, Fernández, Estapé y Márquez, 2010; Estapé, Ayza, Plana, Aróztegui y Parera, 2012), competencias específicas o transversales (Blanco, 2008; Velasco y Tójar, 2015; Martínez, Tellado y Raposo, 2013), o herramientas on-line (Torres y Perera, 2010). Sin embargo su uso está más extendido en Humanidades y Ciencias Sociales, mostrando un desarrollo más limitado en Ciencias e Ingeniería (Serrano, Pérez, Biel, Fernández y Hernández, 2014; Velasco y Tójar, 2016).

El uso de rúbricas facilita la labor evaluadora del profesor: reduce la subjetividad de la evaluación; favorece la reflexión sobre su propia actuación y focaliza su atención sobre los aspectos relevantes de la calificación, explicitando valores y expectativas (Valverde y Ciudad, 2014). También ayuda a los estudiantes a centrar sus esfuerzos y hacerlos más eficientes, a tener una idea más clara de la calidad de sus trabajos y una menor ansiedad ante la calificación (Andrade y Yu, 2005), mejorando la auto-evaluación y la autonomía de los estudiantes (Jonsson y Svingby, 2007).

En nuestra propuesta, mostramos el diseño y aplicación de una rúbrica para la evaluación de trabajos de investigación sobre Matemática Aplicada que los alumnos de primer curso del Grado en Ingeniería Mecánica de la Escuela Politécnica Superior de Zamora (Universidad de Salamanca) realizan de forma voluntaria como parte de la evaluación de la asignatura Matemáticas I (Cálculo en una variable).

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Contexto del trabajo

Los trabajos analizados forman parte de la evaluación de la asignatura “Matemáticas I” del Grado de Ingeniería Mecánica (hasta 3 puntos sobre 10). Aunque su elaboración es voluntaria, son realizados por la mayoría de los alumnos de nuevo ingreso, además de por muchos estudiantes repetidores que desean mejorar la nota de años anteriores.

Los temas de los trabajos son propuestos por el profesor de manera consensuada con los alumnos entre diversos contenidos de Cálculo en una Variable (demostraciones teóricas, ampliación de temas, aplicaciones de teoremas o resultados matemáticos, etc.). Se realizan de manera individual o en grupos de 2-3 personas, según su extensión y/o complejidad. Antes de la introducción de la rúbrica el profesor proporcionaba instrucciones escritas sobre las cuestiones formales (extensión, formato, contenidos esperados, etc.), y se programaban tutorías personalizadas para supervisar el avance del trabajo y resolver dudas.

La introducción de la rúbrica se propuso al constatar dos obstáculos importantes. En primer lugar, muchas de las tutorías programadas se empleaban en resolver cuestiones formales, más que en dudas de contenido matemático, y los alumnos debían acudir en varias ocasiones hasta alcanzar los niveles requeridos. Esta labor de tutoría resulta ciertamente onerosa para el profesor y ralentiza el desarrollo del trabajo, restando eficacia a la labor tutorial

Por otra parte, se venía observando que los trabajos presentaban una gran variación en su calidad, desde trabajos con niveles aceptables o buenos hasta trabajos de muy baja calidad, mal documentados y sin aportes de los estudiantes, consistiendo muchas veces en un simple “corta-pega” sin elaboración. Esta mala calidad afectaba claramente a la evaluación de la asignatura, además de no contribuir a la formación matemática de los alumnos.

### Generación de la rúbrica

La rúbrica se diseñó siguiendo a Mertler (2001), analizando los objetivos que se pretendían alcanzar con la ejecución de los trabajos, los aspectos que se consideraban relevantes y los niveles de ejecución esperables. A cada nivel se le asignó un rango de calificaciones que daba a los estudiantes una idea precisa y completa de los requisitos del trabajo, de los criterios de calidad y de las calificaciones máxima y mínima que podían esperar. Se escogió una rúbrica con tres niveles de calificación (“destacado”, “correcto” e “insuficiente”), para cada elemento evaluado, como se muestra en la figura 1:

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE TRABAJOS DE MATEMÁTICAS I			
EVALUACIÓN DEL TRABAJO	DESTACADO	CORRECTO	INSUFICIENTE
<b>CALIDAD GENERAL DEL TRABAJO</b> (hasta 5 puntos)	No hay ningún error teórico o de desarrollo. Recoge los tópicos relevantes del tema tratado. <b>Hasta 5 puntos</b>	Sin errores teóricos o de desarrollo importantes. Recoge los tópicos básicos del tema tratado. <b>Hasta 3 puntos</b>	Con errores teóricos o de desarrollo importantes. No recoge los tópicos básicos del tema tratado. <b>Hasta 2 puntos</b>
<b>EJEMPLOS UTILIZADOS</b> (hasta 3 puntos)	Ejemplos relevantes y desarrollados por el alumno. <b>Hasta 3 puntos</b>	Ejemplos adecuados y relevantes, aunque no sean originales. <b>Hasta 2 puntos</b>	No se incluyen ejemplos que sean adecuados ni originales. <b>Hasta 1 punto</b>

Figura 1. Fragmento de la rúbrica utilizada

La rúbrica se distribuyó entre los estudiantes utilizando el campus virtual de la Universidad de Salamanca y estaba disponible en cualquier momento del curso. Además, se realizó una sesión informativa presencial al principio del curso, en la que el profesor explicó el contenido y propósito de la rúbrica y detalló los criterios de calificación.

## MÉTODO

La rúbrica se ha utilizado en los cursos académicos 2014-2015, y 2015-2016; los resultados obtenidos se han comparado con los cursos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014. El número total de trabajos evaluados es de 120, realizados por un total de 186 alumnos.

Para realizar las comparaciones se han agrupado los seis cursos en tres bienios: dos anteriores a la introducción de las rúbricas (bienios 2010-2012 y 2012-2014) y un bienio correspondiente a la introducción y uso de la rúbrica (bienio 2014-2016). Esta agrupación, que se muestra en la Tabla 1, minimiza las posibles circunstancias individuales de cada grupo y permite comparar grupos de mayor tamaño.

Tabla 1. Trabajos analizados en cada bienio

	2010-2012	2012-2014	2014-2016	Total
Número de trabajos	43	40	37	120

## Análisis previos de los datos

Inicialmente se han realizado las pruebas de normalidad y homocedasticidad de los datos. Los

resultados del test de Kolmogorov- Smirnov para la normalidad de los datos se muestran en la Tabla 2:

**Tabla 2.** Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad de los datos

	Z de K.-Smirnov	p-valor
2010-2012	1,427	0,034
2012-2014	1,103	0,175
2014-2016	0,943	0,337

Según la Tabla 2 no podemos suponer la normalidad de los datos; además, la prueba de Levene ofrece un estadístico de 6,121 con un p-valor de 0,003 ( $p < 0,005$ ), por lo que tampoco podemos suponer igualdad en las varianzas. Por ello, emplearemos pruebas no paramétricas para la comparación de los datos de los tres grupos.

## RESULTADOS

En la Tabla 3 mostramos los valores medios, la desviación típica, el coeficiente de variación y los valores mínimo y máximo de las calificaciones (desde 0 hasta 3 puntos).

**Tabla 3.** Análisis descriptivo de las calificaciones

	Media	Desv. típica	Coef. Variac.	Mínimo	Máximo
<b>2010-2012</b>	1,8047	0,55761	0,3089	0,4	2,6
<b>2012-2014</b>	1,8975	0,38263	0,2016	0,6	2,6
<b>2014-2016</b>	2,2405	0,26922	0,1201	1,40	2,7

Podemos observar en la Tabla 3 los siguientes resultados:

- Un claro aumento de la calificación media en el último bienio, mientras que en los bienios anteriores la media es muy similar.
- Una disminución de la desviación típica en el último bienio, que unida al aumento de las medias hace que el coeficiente de variación sea muy inferior a los anteriores (las notas son mucho más homogéneas).
- La nota mínima en el último bienio es claramente superior, no hay trabajos con notas inferiores a 1,40.
- Las notas máximas son similares en los tres bienios, lo que indica que los más beneficiados son los alumnos que anteriormente obtenían peores calificaciones.

Veamos si la diferencia de medias entre bienios es estadísticamente significativa. Utilizamos una prueba no paramétrica para varias muestras independientes (prueba H de Kruskal-Wallis), cuyos resultados se muestran en la Tabla 4:

**Tabla 4.** H de Kruskal-Wallis para la igualdad de medias

	Chi-cuadrado	gl	Sig. asintótica
Calificación de los trabajos	23,416	2	0,000

Las medias de las calificaciones en los distintos bienios son entonces significativamente diferentes; para ver donde reside esta diferencia, mostramos el contraste de medias para dos muestras independientes (Z de Kolmogorov- Smirnov) entre cada par de bienios en la Tabla 5:

**Tabla 5.** Z de Kolmogorov-Sminov para cada pareja de bienios

	Z de Komogorov-Sminov	Sig. asintótica
2010-2012 vs. 2012-2014	0,595	0,870
2010-2012 vs. 2014-2016	2,147	0,000
2012-2014 vs. 2014-2016	2,121	0,000

Podemos ver las medias de las calificaciones de los dos primeros bienios no son significativamente diferentes, mientras que sí lo son del bienio posterior a la rúbrica.

#### **Agrupamiento de los datos en niveles**

Se han agrupado los trabajos utilizando tres niveles de ejecución:

- Nivel “bajo”, calificaciones desde 0 hasta 0,9 puntos.
- Nivel “medio”, calificaciones desde 1,0 hasta 2,0 puntos.
- Nivel “alto”, calificaciones desde 2,1 hasta 3,0 puntos.

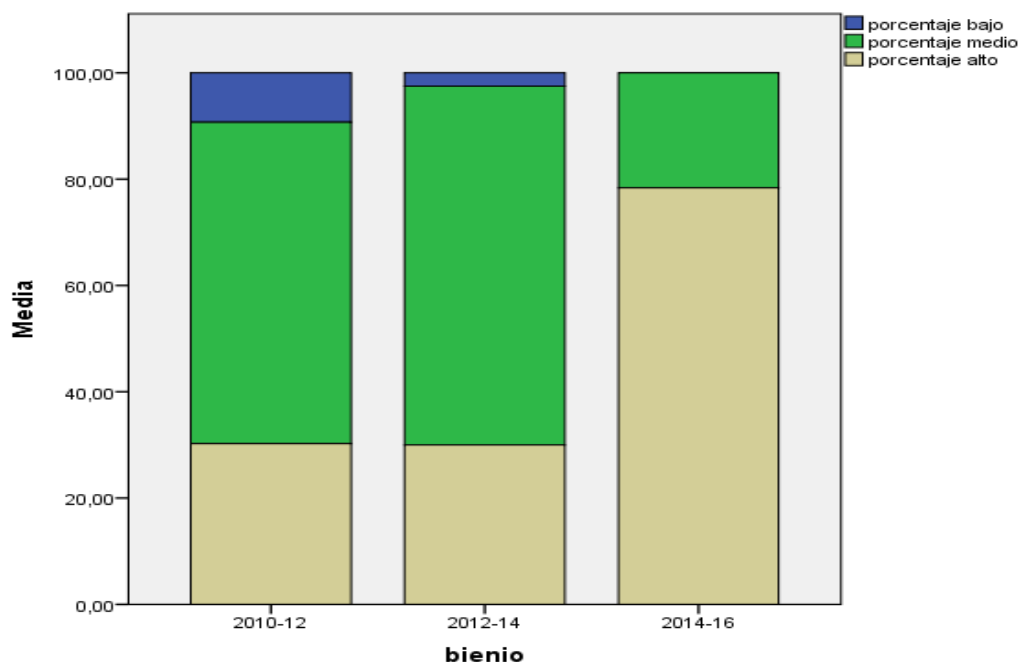
En la Tabla 6 mostramos la distribución de trabajos en estos niveles en los bienios analizados:

**Tabla 6.** Distribución de los trabajos en niveles

	Bajo	Medio	Alto	Total
<b>2010-2012</b>	4	26	13	43
<b>2012-2014</b>	1	27	12	40
<b>2014-2016</b>	0	8	29	37
Total	5	61	54	120

Analizando la Tabla 6 podemos ver que solo hay trabajos de nivel bajo en los bienios previos a la introducción de la rúbrica: en estos bienios el grueso de los trabajos presentaba un nivel medio con pocos trabajos de nivel alto: los datos son prácticamente idénticos para ambos bienios. Sin embargo, en el bienio 2014-2016 no hay trabajos de nivel bajo, y el grueso de los trabajos presenta un nivel alto (más del triple que los de nivel medio). En el Gráfico 1 se muestran los porcentajes de trabajos de los tres niveles para estos bienios:





**Gráfico 1.** Porcentaje de trabajos de distintos niveles

Analizamos ahora estadísticamente las diferencias entre el número de trabajos de cada nivel. Al ser categorías nominales, se ha realizado un análisis de correspondencias cuyos resultados se muestran en la Tabla 7:

**Tabla 7.** Análisis de correspondencias

	Chi-cuadrado	Signific.	Inercia explicada
<b>Dimensión 1</b>			0,908
<b>Dimensión 2</b>			0,092
<b>Total</b>	26,956	0,000	1,000

Las dos dimensiones consideradas explican totalmente la variabilidad de los datos: la contribución de la segunda dimensión es muy reducida y con el primer factor podemos explicar la mayoría de la variabilidad. Para identificar estas dimensiones, analizamos las puntuaciones de los bienios y los niveles. En la Tabla 8 mostramos las puntuaciones de los bienios en las dimensiones consideradas:

**Tabla 8.** Puntuaciones de cada bienio

	Puntuación en la dimensión 1	Puntuación en la dimensión 2
Bienio 2010-12	-0,479	0,429
Bienio 2012-14	-0,416	-0,482
Bienio 2014-16	1,006	0,022

Vemos que la primera dimensión discrimina muy claramente entre los dos primeros bienios

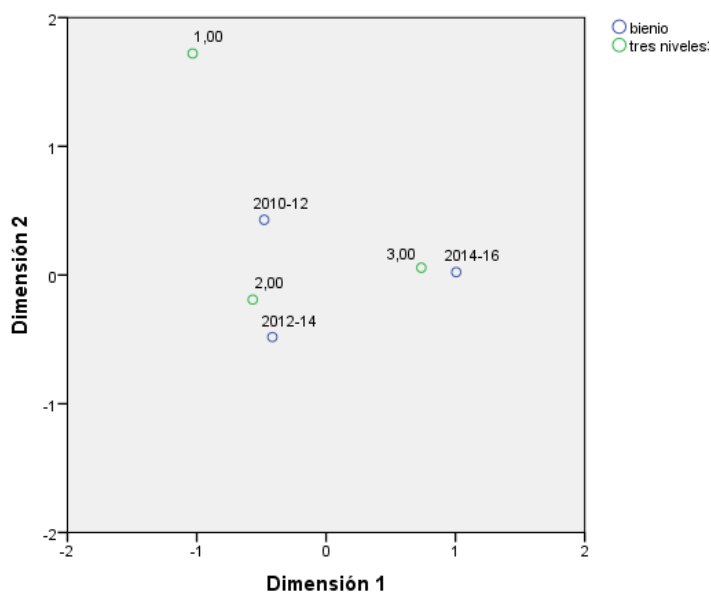
(puntuaciones negativas muy similares) y el tercer bienio (puntuación positiva y elevada). La segunda dimensión diferencia el comportamiento del primer bienio frente al segundo, aunque su aportación es muy pequeña. Mostramos las puntuaciones de los niveles en cada dimensión en la Tabla 9:

**Tabla 9.** Puntuaciones de cada nivel

	Puntuación en la dimensión 1	Puntuación en la dimensión 2
Nivel bajo	-1,032	1,721
Nivel medio	-0,567	-0,191
Nivel alto	0,736	0,057

Vemos que la primera dimensión discrimina entre los niveles bajo y medio (puntuaciones negativas) y el nivel alto (puntuación positiva). La segunda dimensión separa el primer bienio del segundo, pero sin apenas aportación.

Mostramos en la Figura 2 el diagrama de dispersión para estos datos:



**Figura 2.** Diagrama de dispersión del análisis de correspondencias

Podemos ver en la Figura 2 una agrupación en la que el nivel alto (nivel 3) está muy relacionado con el bienio 2014-2016, mientras que el nivel medio (nivel 2) se agrupa con los bienios 2012-2014 y 2010-2012. Desde el punto de vista de la dimensión 1, que es la que resulta relevante, se separan el bienio 2014-16 agrupado con el nivel alto por un lado, y los otros dos niveles y bienios, por el otro.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La introducción de una rúbrica en la evaluación de trabajos de Matemática Aplicada en Ingeniería está relacionada con un cambio muy evidente en la calidad general de estos trabajos, medida por las calificaciones (de 0 a 3) obtenidas por dichos trabajos. Para comprobar esta posible asociación del uso de las rúbricas con este impacto, se han comparado las calificaciones obtenidas durante el bienio posterior a la introducción de la rúbrica con el comportamiento observado en los dos bienios anteriores. Posteriormente se ha realizado también una agrupación de los trabajos en tres niveles (bajo, medio y alto) en función de las calificaciones obtenidas.

De los análisis realizados se desprende que el cambio en la media de las calificaciones antes y después de aplicar la rúbrica es estadísticamente significativo, mostrándose que no hay diferencias significativas en los dos bienios previos a la introducción de la rúbrica, mientras que sí hay diferencias significativas entre estos bienios y el posterior a la introducción de la rúbrica. También se observa una disminución de la desviación típica (y del coeficiente de variación) que indica que los trabajos son mucho más homogéneos y que la calidad de los trabajos es más similar después de introducir la rúbrica. Esta homogeneidad supone que el rendimiento de estos estudiantes es más parecido y que no hay grandes diferencias en el aprovechamiento que obtienen de la tarea.

El aumento de las calificaciones se ha producido principalmente por la desaparición de los trabajos de nivel bajo (calificaciones inferiores a 1). La nota mínima ha aumentado extraordinariamente en el bienio posterior a la introducción de la rúbrica, mientras que las notas máximas se han mantenido similares en todo el periodo. También se ha producido un gran aumento del número de trabajos de nivel alto (calificaciones superiores a 2), lo que indica que los estudiantes del último bienio han realizado su trabajo con una mayor calidad y un mejor aprovechamiento.

La distribución de los trabajos en niveles según los bienios es también estadísticamente significativa, según indica el análisis de correspondencias. Se determina la presencia de un primer factor que agrupa los dos primeros bienios frente al tercero y el nivel alto frente a los niveles inferiores. El diagrama de dispersión muestra un agrupamiento consistente entre el bienio posterior a la introducción de la rúbrica y los trabajos con mayor calificación, por un lado, y los otros dos bienios y los niveles inferiores, por el otro.

Por todo ello, aunque no se puedan sostener nexos causales estrictos entre la introducción de la rúbrica y el cambio en el rendimiento -puesto que no se trata de un trabajo experimental- sí se encuentra una asociación consistente y estadísticamente significativa entre ambos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, H. L., y Du, Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(3). Recuperado de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=3>

- Blanco, A. (2008) Las rúbricas: un instrumento útil para la evaluación de competencias. Prieto, L. (coord.) *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.
- Etapé, G., Ayza, M. R., Plana, C. L., Aróztegui, J. P., y Parera, D. T. (2012). Rúbricas y evaluación de competencias en los TFG. Un paso atrás para saltar. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 1(1). Recuperado de <http://cidui.org/revistacidui/index.php/cidui/article/view/401>
- Jonsson, A., y Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational research review*, 2(2), 130-144. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X07000188>
- Martínez, E., Tellado, F., y Raposo, M. (2013). La rúbrica como instrumento para la autoevaluación: un estudio piloto. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 373-390. Recuperado de <http://ojs.cc.upv.es/index.php/REDU/article/view/5581>
- Mertler, C. A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(25). Recuperado de <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=25>
- Rullán, M., Fernández, M., Estapé, G., y Márquez, M. D. (2010). La evaluación de competencias transversales en la materia Trabajos Fin de Grado. Un estudio preliminar sobre la necesidad y oportunidad de establecer medios e instrumentos por ramas de conocimiento. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 74-100. Recuperado de <http://ojs.cc.upv.es/index.php/REDU/article/view/6218>
- Serrano, A., Pérez, E., Biel, P., Fernández, A., y Hernández, M. (2014). Aplicación de un sistema de e-rúbricas para la evaluación de los Trabajos de Módulo en el Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, Número monográfico *Evaluación formativa mediante Erúbricas*, 12(1), 111-134. Recuperado de <http://ojs.cc.upv.es/index.php/REDU/article/view/6418>
- Torres, J. J., y Perera, V. H. (2010). La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en educación superior. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 36, 141-149. Recuperado de <http://acdc.sav.us.es/ojs/index.php/pixelbit/article/view/436/172>
- Valverde, J. y Ciudad, A. (2014). El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios. Estudio sobre fiabilidad del instrumento. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, Número monográfico *Evaluación formativa mediante Erúbricas*, 12(1), 49-79. Recuperado de <http://ojs.cc.upv.es/index.php/REDU/article/view/6415>
- Velasco, L. y Tójar, J. C. (2015). Evaluación por competencias en educación superior. Uso y diseño de rúbricas por los docentes universitarios. *Investigar con y para la sociedad*, vol. 2, 1437-1450. Cádiz: Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE). Recuperado de <http://avanza.uca.es/aidipe2015/libro/volumen2.pdf>

Velasco, L. C. y Tójar, J. C. (2016). Analysis of the use and design of rubrics in competency assessment in engineering degrees. En F. J. García-Peñalvo (Ed.). *Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*, 177-184. New York: ACM.



# INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ALUMNO UNIVERSITARIO. ESTUDIO DE APROXIMACIÓN

OBISPO DÍAZ, Belén

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

b.obispo@ufv.es

## Resumen

La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, tiene una concepción holística de la persona con distintas capacidades, siendo la inteligencia algo multifactorial, dinámico y mutable, que trabajada desde el aula, permite la mejora del rendimiento académico. Este estudio de tipo expostfacto, pretende comprobar si existe una relación directa entre ambas variables. Se llevará a cabo un muestreo incidental en alumnos de 3º curso de los grados de Educación Infantil y Educación Primaria, de la Universidad Francisco de Vitoria.

En los resultados obtenidos se deduce que (tanto globalmente, como diferenciando por grado), los tipos de inteligencia y el rendimiento académico, en las tres áreas planteadas, no se encuentran relacionados directa y significativamente.

Estos resultados, coinciden a priori con otras investigaciones, que determinan que a medida que aumenta la escolarización, la relación con la inteligencia disminuye (Almeida, 1988; Evans et al., 2002; Floyd et al., 2003) (citado en: Almeida & Guisande & Primi. & Lemos. 2008). Así como también con otros que revelan que la inteligencia como tal no es un factor que influya directamente en el rendimiento académico de los alumnos (Rodas y Santa Cruz, 2015), sino que su influencia es indirecta a través de otras variables.

## Abstract

Howard Gardner's Multiple Intelligence Theory, can see the person as a holistic benign with different capacities. Intelligence is multifactorial, dynamic and alterative. If we works these factors in the classroom, we would importe and develop academic efficiency. This investigation

hopes to verify the relation between intelligence and academic efficiency. The ex post facto model is the research method, which uses incidental sampling with students of 3<sup>rd</sup> degree, from Pre-school career, and Primary School career, in Francisco de Vitoria University.

The statistics results shows that the different types of intelligence and efficiency academic, in the three areas (Language, Logical-Mathematic, Nature-social), is not significantly and directly connect, like the differences in: Pre-school career and Primary School career.

Those results are similar like other investigation's results which shows a small relation between intelligence and school stage (Almeida, 1988; Evans et al., 2002; Floyd et al., 2003) (Named in: Almeida & Guisande & Primi. & Lemos. 2008). Other research reveal that intelligence is not a factor directly influential in efficiency academic in students ((Rodas y Santa Cruz, 2015) but, it influence indirectly, through other variable.

### **Palabras clave**

Inteligencias múltiples, rendimiento académico, universidad, educación infantil, educación primaria.

### **Keywords**

Multiple intelligence, efficiency academic, university, Pre-school Degree, Primary School Degree.

## **INTRODUCCIÓN**

Son muchas las teorías que tratan de explicar cómo aprende el alumno, así como también, las que hablan sobre la inteligencia y cómo influye en el rendimiento académico. Específicamente, la Teoría de las Inteligencias Múltiples, planteada por Howard Gardner, permite concebir a los estudiantes como personas con distintas capacidades, y por tanto, con una manera particular e individual de aprender.

Las dos variables por tanto, son de interés, son: la inteligencia, entendida como en la Teoría de las Inteligencias Múltiples y el rendimiento académico del alumno universitario en tres áreas de conocimiento diferente (Lingüística, Lógico-Matemática, Natural-Social).

### **Concepción del constructo de Inteligencia**

Desde un punto de vista tradicional, la inteligencia se ha considerado una capacidad, facultad, atributo o habilidad innata, no fácilmente modificable que capacita para responder a cuestiones planteadas en un test de inteligencia, aportando una puntuación que determina dicha capacidad (C.I.)

Charles Spearman (1904) plantea la teoría bifactorial de la inteligencia, entendiendo que siendo una variable latente, tiene un factor general (G) que es medido a partir de tareas que se plantean en los test de inteligencia (Variables observadas).



A su vez L.L. Thurstone (1938), plantea una teoría aparentemente contraria a la de este autor. En este caso, la inteligencia está compuesta de un conjunto de facultades mentales primarias que tienen independencia entre sí y se valoran en distintas tareas.

Piaget (1970) estudió la inteligencia bajo el principio de que todo estudio del pensamiento humano, en dónde se incluye la inteligencia, se debe a la forma en que este concibe y comprende el mundo.

Desde la teoría del procesamiento de la información, la inteligencia es algo dinámico; incluye un cuadro de “entrada” de la información, formas de retención inmediatas a corto plazo, mientras no se codifican en la memoria, y, por último, operaciones de grabación y transformación de la información.

### **Inteligencias múltiples. Estudios psico-biológicos de aproximación.**

La teoría de las inteligencias múltiples, está basada en el funcionamiento cognitivo del cerebro. Además, el ser humano tiene la capacidad de desarrollar los distintos tipos de inteligencia hasta alcanzar un nivel adecuado de competencia en las mismas (Armstrong, 2011). Junto a otras teorías, consideran la inteligencia como algo multifactorial, dinámico y mutable.

El interés se centra en cuáles son los procesos de aprendizaje y no tanto el resultado de aprendizaje, así como también en la emisión inteligente de respuestas, dando un lugar importante al error. (Costa y Kallick. 2000).

Costa y Kallick (2000) desarrollan su teoría sobre los hábitos de la mente que sustenta y apoya la teoría de las inteligencias múltiples. Establecen dieciséis hábitos de la mente siendo estos: “1.Persistencia, 2.manejo de la impulsividad, 3.habilidad para escuchar con empatía y entendimiento, 4.pensamiento flexible, 5.reflexión sobre el pensamiento (metacognición), 6.búsqueda de la precisión, 7.cuestionamiento y planteamiento de problemas, 8.aplicación del conocimiento del pasado a situaciones nuevas, 9.pensamiento y comunicación con claridad y precisión, 10.recopilación de datos con todos los sentidos, 11.creación, imaginación e innovación,12.reacción con asombro y admiración, 13.aceptación de riesgos responsables, 14.capacidad para el sentido del humor, 15.pensamiento interdependiente y 16.apertura al aprendizaje continuo”.

Sternberg (1983) (Citado en: Costa & Kallick. 2000), encontró pocas capacidades de predicción a las puntuaciones del cociente intelectual cuando estas son comparadas con el éxito en la vida adulta. Define tres tipos de inteligencia, por un lado la *inteligencia analítica* (evaluación de capacidades), *inteligencia creativa* (imaginación, diseño...) e *inteligencia práctica* (utilización, practicidad de las capacidades).

Perkins (1995) (Citado en: Costa & Kallick. 2000) considera que es una capacidad que se enseña y se aprende. Establece tres mecanismos que dan lugar a una inteligencia (inteligencia neutral, experiencial y reflexiva).

Según, Gardner (1993) “una inteligencia implica la habilidad necesaria para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad

determinada“. Concibe esta no solo como un conjunto de inteligencias, que pueden ser desarrollada y modificada a partir de la educación.

### **Tipos de inteligencia bajo la teoría de Howard Gardner.**

Todo ser humano es capaz de entender, interpretar o conocer el mundo a partir de ocho tipos de inteligencias. Haciendo especial hincapié en Gardner (2012) y Armstrong (2011), estas son: (1) *Inteligencia Musical*: Capacidad de percibir, discriminar, interpretar y componer pautas o formas musicales. (2) *Inteligencia lógico-matemática*, capacidad de analizar problemas de forma lógica, realizar operaciones matemáticas, usar los números con eficacia, manipular pautas en espacios grandes y más reducidos. (3) *Inteligencia interpersonal*: Entender intenciones, motivaciones y deseos ajenos y trabajar eficazmente con otras personas. (4) *Inteligencia intrapersonal*: Autoconocimiento y capacidad para actuar según ese conocimiento. (5) *Inteligencia cinético-corporal*: Emplear el propio cuerpo para solucionar problemas o crear productos (habilidades físicas específicas, capacidades de carácter propioceptivo, táctiles y hápticas). (6) *Inteligencia lingüística*: Tener sensibilidad hacia el lenguaje hablado y escrito, aprender idiomas, y empleo del lenguaje para determinar objetivos. (7) *Inteligencia espacial*: Visualizar, representar gráficamente ideas visuales o espaciales u orientarse correctamente.

### **Concepciones del constructo de rendimiento académico**

Según De la Orden (1985) (citado en: García Ramos, 2012) *“El producto de la educación podría definirse como “el resultado de una acción o un proceso educativo”*. El producto inmediato individual tiene que ver con contenidos curriculares, destrezas intelectuales básicas y técnicas de trabajo intelectual y hábito de estudio.

Otros autores entienden, el rendimiento académico como un resultado del proceso de enseñanza- aprendizaje, en dónde se debe establecer una relación entre el trabajo que realiza el profesor y el del alumno (Reyes, 2003).

Jiménez (2000) comentan que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparado con la norma de edad y nivel académico”.

El rendimiento académico implica la cuantificación numérica, que se corresponda con la “cantidad de conocimiento” o “cantidad de competencia” que un alumno tiene; es decir, se pretende dar objetividad, independientemente del evaluador, sobre el proceso de obtención de la puntuación y de las circunstancias. (Maturana, 2002: 26).

### **Problema de investigación e hipótesis**

El problema principal se centra en valorar si la inteligencia, entendida como es planteada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, se relaciona directamente con el rendimiento académico de los alumnos que están cursando los grados de Educación Infantil y Educación Primaria, en tres áreas de conocimiento específicos (Lógico-Matemática, Lingüística y Natural-social).

A modo de hipótesis se espera una relación significativa entre:

- Área matemática y las inteligencias: Lógico-matemática, espacial e intrapersonal.

- Área lingüística y las inteligencias: Lingüística, interpersonal e intrapersonal.
- Área social y las inteligencias: Interpersonal e intrapersonal.

Por el contrario no se espera relación significativa entre:

- Área matemática y las inteligencias: Lingüística, cinética, musical, interpersonal.
- Área lingüística y las inteligencias: Lógico-matemática, espacial, cinética, musical.
- Área social-natural y las inteligencias: Lógico matemática, espacial, música, cinética.

## **MÉTODO**

Se trata de un diseño de tipo no experimental (ex-post-facto) ya que no habrá manipulación de variables, y los datos serán recogidos para el análisis descriptivo y correlacional de los mismos.

### **Población y muestra**

La población de estudio, son los alumnos que cursan 3º curso del Grado de Educación Infantil y Grado de Educación Primaria, de la Universidad Privada “Francisco de Vitoria”, de un total de 87 sujetos matriculados (Educación Infantil: 54; Educación Primaria: 33).

La muestra que se obtendrá será a partir de métodos no aleatorios y no intencionales, puesto que para la selección de los sujetos no se emplea ningún tipo de extracción aleatoria y son aquellos a los que se tiene un fácil acceso (Kerlinger & Lee, 2002). Es decir, se recogerán los datos de aquellos sujetos a los que se tiene acceso (n= 51), de los cuales el 62,1% pertenecen al grado de Educación Infantil (n=29), siendo el 13,8% hombres y el 86,2% mujeres. El 37,9% de pertenecen al grado de Educación Primaria (n=22), (siendo el 18,2% hombres y el 81,8% mujeres).

## **RESULTADOS**

### **Pruebas de distribución normal de las variables**

Se comprueba el principio de homogeneidad a partir de la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov. Según los resultados obtenidos, debido a que no se cumple el principio de homogeneidad de varianzas en todos los casos, el coeficiente de correlación que se empleará será Rho de Spearman (Tabla 1 y Tabla 2), además, también se justifica la conveniencia del uso de estas pruebas, debido a que se trabaja con muestras pequeñas.

**Tabla 1:** Prueba Kolmogorov-Smirnov. Inteligencias.

	Lingüística	Lógico-matemática	Espacial	Cinética	Musical	Interpersonal	Intrapersonal
N	51	51	51	51	51	51	51
Estadístico	-,139	-,111	-,150	-,178	-,112	-,185	-,139
Sig. Asintótica (Bilateral)	,015	,166	,006	,018	,000	,000	,000

**Tabla 2:** Prueba Kolmogorov-Smirnov. Áreas de conocimiento.

	Lingüística	Matemática	Natural-social
N	46	45	48
Estadístico	-,093	-,130	-,108
Sig. Asin. (Bilateral)	,200	,056	,097

**Análisis descriptivo de las variables**

A nivel general, la inteligencia que más desarrollada se encuentra independientemente del grado que cursen los sujetos, es la inteligencia interpersonal mientras que la inteligencia lingüística es la menos desarrollada.

**Tabla 3:** Análisis descriptivo de la inteligencia no diferenciando por grado

	Media	Desviación típica	Mediana
Lingüística	4,31	1,87	2
Lógico-matemática	5,33	2,36	2,5
Espacial	6,16	1,72	4
Musical	6,16	2,32	3
Cinética	6,39	1,86	4
Interpersonal	7,02	1,92	4,5
Intrapersonal	5,80	1,51	3

Los alumnos que cursan Educación Infantil, presentan un mayor desarrollo en las inteligencias musical e interpersonal respecto a los alumnos que cursan Educación Primaria. Por otro lado, los alumnos de Educación Primaria, obtienen puntuaciones por encima de los alumnos que cursan el Grado de Educación Infantil en las inteligencias lingüística, lógico-matemática, espacial, cinética e intrapersonal.

**Tabla 4:** Análisis descriptivo de la inteligencia diferenciando por grado

	Grado	Media	Desviación típica	Mediana
Lingüística	Educación Primaria	4,77	2,25	4
	Educación Infantil	3,97	1,48	1
Lógico-matemática	Educación Primaria	5,45	2,13	5
	Educación Infantil	5,24	2,56	0
Espacial	Educación Primaria	6,36	1,79	5
	Educación Infantil	6	1,69	2
Musical	Educación Primaria	5,86	2,14	4
	Educación Infantil	6,38	2,47	2
Cinética	Educación Primaria	6,41	1,82	5
	Educación Infantil	6,38	1,93	3
Interpersonal	Educación Primaria	7	2,14	5
	Educación Infantil	7,03	1,78	4
Intrapersonal	Educación Primaria	6,05	1,65	5
	Educación Infantil	5,62	1,4	3

A nivel global, el área con mayor rendimiento académico, es el área matemática, mientras que el área natural-social, presenta menor rendimiento (tabla 5).

**Tabla 5:** Análisis descriptivo del rendimiento académico no diferenciando por grado

	Media	Desviación típica	Mediana
Lingüística	6,46	1,23	6,5
Lógico-matemática	7,56	2,00	7,7
Natural-Social	6,60	1,57	6,7

En función del grado que los alumnos cursan, el área con mayor rendimiento en ambos casos es área matemática. En el grado de Educación Primaria, el área con menor media es el área social-natural, mientras que, en Educación Infantil, el área lingüística es el área con menor rendimiento (Tabla 6).

**Tabla 6:** Análisis descriptivo del rendimiento académico diferenciando por grado

	Grado	Media	Desviación típica	Mediana
Lingüística	Educación Primaria	7,37	1,96	7,5
	Educación Infantil	5,69	1,73	5,6
Lógico-matemática	Educación Primaria	7,87	1,19	8,05
	Educación Infantil	7,26	1,22	7
Natural-Social	Educación Primaria	7,11	1,47	7,1
	Educación Infantil	6,17	1,55	6,4

#### Análisis correlacional entre las variables de interés

Se realiza el coeficiente de correlación de Rho de Spearman (Rs), obteniendo la siguiente matriz de correlación:

**Tabla 7.** Matriz de correlación total

		Lógico-matemática	Lingüística	Espacial	Musical	Cinética	Interpersonal	Intrapersonal
A.Lingüística	Rs	,034	,217	,129	,030	,009	,160	,005
	Sig	,822	,148	,394	,845	,952	,288	,971
A.Matemática	Rs	,137	,026	,156	,054	,126	-,060	,022
	Sig	,368	,863	,306	,727	,410	,698	,886
A.Natural-social	Rs	-,071	,043	-,011	-,114	-,020	-,098	,113
	Sig	,629	,771	,941	,441	,891	,506	,446

A nivel global, la intensidad de las relaciones es baja (mínimo de: 0,05 y máximo: 160) y prácticamente nula, siendo además no significativas.

Para los alumnos que pertenecen al grado de Educación Infantil, se obtiene la siguiente matriz de correlación:

**Tabla 8:** Matriz de correlación Grado de Ed. Infantil

		Lógico-matemática	Lingüística	Espacial	Musical	Cinética	Interpersonal	Intrapersonal
A.Lingüística	Rs	-,188	,026	-,183	-,037	-,051	,039	-,152
	Sig	,369	,902	,382	,862	,809	,853	,468
A.Matemática	Rs	,092	-,065	-,126	,154	,001	,057	,088
	Sig	,675	,770	,567	,482	,998	,795	,690
A.Natural-social	Rs	,027	-,136	-,287	,006	,040	,135	,007
	Sig	,896	,508	,155	,977	,847	,512	,972

La intensidad de las relaciones en los alumnos del Grado de Educación Infantil es semejante (tabla 8), encontrándose entre un valor mínimo de 0,001 y un valor máximo de 0,287, todas ellas son bajas y no son significativas.

Por otro lado, se obtiene la siguiente matriz de correlación para los alumnos que cursan el grado de Educación Primaria:

**Tabla 9:** Matriz de correlación Grado de Ed. Primaria

		Lógico-matemática	Lingüística	Espacial	Musical	Cinética	Interpersonal	Intrapersonal
A.Lingüística	Rs	,074	,153	,297	,216	,014	,200	-,018
	Sig	,749	,509	,190	,347	,951	,384	,937
A.Matemática	Rs	,074	-,037	,280	,156	,112	-,165	-,163
	Sig	,742	,869	,206	,487	,621	,463	,468
A.Natural-social	Rs	-,320	0,000	,183	-,171	-,059	-,386	,079
	Sig	,146	1,000	,415	,447	,794	,076	,727

No se aprecian relaciones estadísticamente significativas, con una relación mínima de 0,00 y máxima de 0,297, cuando los sujetos pertenecen al grado de Educación Primaria (tabla 9)

En todos los casos, las hipótesis de valoración planteadas no se cumplen, independientemente de si se tiene en cuenta a todos los sujetos o si se relacionan atendiendo al grado que estos cursan.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el análisis suponen un contraste sobre lo esperado, pues desde un principio se esperaba cierta relación entre los tipos de inteligencia, especialmente entre la inteligencia lógico-matemática, inteligencia lingüística e inteligencia interpersonal y el rendimiento académico en las áreas lingüística, matemática y natural-social.

A nivel general, según los resultados obtenidos en los análisis estadísticos, cabe destacar que, los distintos tipos de inteligencia y el rendimiento académico, en las tres áreas planteadas, no se encuentran relacionados de forma significativa. Cuando los análisis son realizados teniendo en cuenta el grado al que los alumnos pertenecen tampoco existen relaciones significativas entre el rendimiento académico que estos obtienen en las distintas áreas y los tipos de inteligencia medidos.

Por otro lado, se observa un mayor desarrollo de los sujetos en la inteligencia interpersonal, mientras que la inteligencia menos desarrollada es la inteligencia lingüística. A pesar de ello, en los contrastes realizados a posteriori, no se aprecian diferencias significativas en función del grado que los sujetos cursan. Estos resultados, coinciden a priori con investigaciones realizadas con anterioridad, en dónde se determina que a medida que aumenta la escolarización de los alumnos, la relación con la inteligencia disminuye (Almeida, 1988; Evans *et al.*, 2002; Floyd *et al.*, 2003) (citado en: Almeida & Guisande & Primi. & Lemos. 2008). Así como también con otros estudios que revelan que la inteligencia de la persona como tal no es un factor que influya en el rendimiento académico de los alumnos (Rodas y Santa Cruz, 2015)

En este estudio parece que la inteligencia, tal como lo miden estos cuestionarios, no es un factor determinante del rendimiento académico, sino que es necesario tener en cuenta otro tipo de variables que influyen en el mismo tales como las estrategias de aprendizaje, autoeficacia/capacidad percibida, estrategias de organización y comprensión, razonamiento verbal, estrategias superficiales/ansiedad ante exámenes (Barca-Enríquez *et al.*, 2015), motivación, personalidad, autoconfianza, cantidad de trabajo (Monroy y Hernandez, 2014).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida. L.S. & Guisande, M.A. & Primi.R & Lemos. G. (2008). Contribuciones del factor general y de los factores específicos en la relación entre inteligencia y rendimiento escolar. *European Journal of Education and Psychology*.
- Armstrong, T., & Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós.
- Barca-Enríquez, E *et al.* (2015). Habilidades cognitivas, autoeficacia y estrategias de aprendizaje: indicadores y determinantes del rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*.
- Costa Arthur & Kallick B, (eds.), *Discovering and exploring habits of mind*, Association for Supervision and Curriculum development (ASCD), Bena Kallick Editores, Virginia, EUA,



2000.

- De la Orden, A. (1985) (Ed.). *Investigación Educativa. Diccionario de CC. de la Educación.* . Madrid: Anaya.
- Estrada, M., Moferrer, D., Segarra, M., & Moliner, M. A. (2014). El trabajo cooperativo en base al modelo del cerebro total: una experiencia docente. *Revista Digital de Marketing Aplicado* , 87- 112.
- García Ramos, J. M. (2012). *Fundamentos pedagógicos de la evaluación.* Madrid: Síntesis.
- García Bellido, R; González Such,J y Jornet Meliá, J.M (2010). *SPSS: Pruebas no paramétricas. Kolmogorov Smirnov.* Grupo de Innovación Educativa. Universitat de València.
- Gardner, H. (1993). *Estructuras de la Mente. La teoría de las inteligencias múltiples.* Nueva York: Basic Books.
- Gardner, H. (2015). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica.* Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2012). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI.* Barcelona: Paidós.
- Kerlinger, F. N. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en Ciencias Sociales (Cuarta Edición).* México: Mc Graw Hill.
- Edel Navarro, R. (2003). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo.* REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación .
- Monroy, F. y Hernandez Pina, F. (2014). Factores que influyen en los enfoques de aprendizaje universitario. Una revisión sistemática. Universidad de Murcia. Educación XX1.
- Montes Gutierrez, I. C., & Lerner Matiz, J. (s.f.). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad de EAFIT.* Perspectiva cuantitativa. Universidad de EAFI .
- Pardo, A. & San Martín, R. (2015) *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud II.* Madrid: Síntesis.
- Reyes Tejada, Y. N. (2003). Relación entre el Rendimiento Académico, la Ansiedad ante los Exámenes, los Rasgos de Personalidad, el Autoconcepto y la Asertividad en Estudiantes del Primer Año de Psicología de la UNMSM. Recuperado (25/04/2016) de: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2003/reyes\\_ty/html/index-frames.html](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2003/reyes_ty/html/index-frames.html).
- Rodas Cabanillas, J.L & Santa Cruz Carpio, V.O. (2015). *El rendimiento académico, cociente intelectual y los niveles de inteligencia emocional.* Revista de Investigación y Cultura. Universidad César Vallejo Filial Chiclayo.



# **LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO Y SU IMPORTANCIA EN UN MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA <sup>58</sup>**

**OROZCO CAZCO, Gustavo**

Universidad Nacional de Chimborazo

Riobamba (Ecuador)

gorozco@unach.edu.ec

**MARTÍNEZ ABAD, Fernando**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

fma@usal.es

**LARA VALENZUELA, CRISTIAN**

Universidad Técnica Federico Santa María

Valparaíso (Chile)

cristian.lara@usm.cl

## **Resumen**

La aceptación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es una cuestión que se debe abordar con profundidad para lograr cambios sustanciales en todas las dimensiones de las instituciones educativas. El objetivo del presente estudio es verificar la importancia de las Competencias Digitales del profesorado universitario en un Modelo de Aceptación Tecnológica extendido. Se trabajó con una muestra de 178 profesores de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador), a quienes se les aplicó un cuestionario online de 50 ítems. La metodología empleada fue el modelo de ecuaciones estructurales. Los resultados se obtuvieron en el programa informático AMOS, que permitió determinar que de las cinco Competencias

---

<sup>58</sup> Las competencias digitales del profesor universitario, y su relación con la Aceptación de las TIC en la práctica Docente – Universidad Nacional de Chimborazo y Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - Ecuador.

Digitales propuestas en el modelo, solo la Competencia Técnica, Pedagógica y Tecnológica provocaron efectos directos e indirectos significativos sobre las variables del Modelo de Aceptación Tecnológica básico. Como principal conclusión a destacar, el haber identificado las competencias que pueden ser abordadas en futuros programas de formación para fortalecer la adopción de las TIC en las aulas universitarias.

### **Abstract**

The acceptance of Information and Communication Technologies is an issue that must be addressed in deeply to achieve substantial changes in all dimensions of educational institutions. The main objective of this study is to verify the importance of the Digital Competences of the university professors in an Extended Technological Acceptance Model. A sample of 178 teachers from the National University of Chimborazo (Ecuador) was studied, and an online questionnaire of 50 items was applied to them. The model of structural equations was used as methodology. The results were obtained through AMOS software, which allowed determining that from the five Digital Competencies proposed in the model, only the Technical, Pedagogical and Technological Competence caused significant direct and indirect effects on the variables of the Basic Technology Acceptance Model. As the main conclusion, it has been identified the competences that can be addressed in future training programs to strengthen and to adopted ICT in university classrooms.

### **Palabras clave**

Competencias Digitales, TIC, Modelo de Aceptación Tecnológica, Educación Superior.

### **Keywords**

Digital Competences, ICT, Technological Acceptance Model, Higher Education.

## **INTRODUCCIÓN**

Actualmente, en las Universidades a pesar de disponer de numerosas tecnologías, éstas no son aprovechadas adecuadamente, utilizándose generalmente para apoyar un modelo transmisivo de conocimiento, siendo las diapositivas el recurso más usado por el profesorado (Silva, 2013).

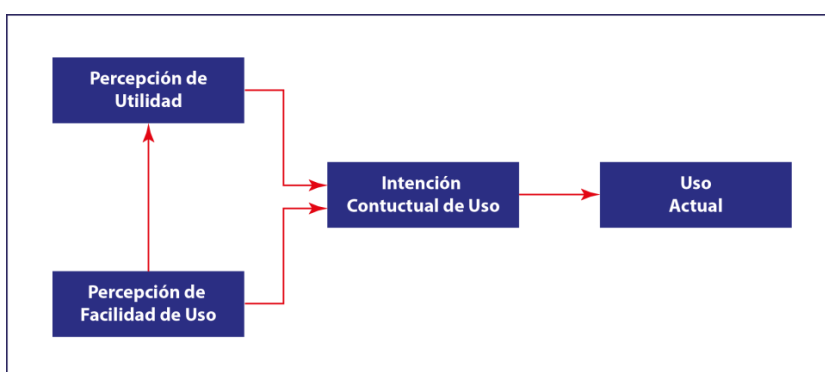
En este sentido, el desafío radica en identificar las posibilidades que tienen las metodologías para potenciarlas con el uso de las TIC, es decir, no se trata necesariamente de crear unas nuevas, sino de enriquecer las que ya existen (Salinas, Pérez y de Benito, 2010) a partir de las bondades que brindan las TIC para la interacción y colaboración.

Aun así, por ejemplo, se observa una tendencia marcada del profesorado de transferir al espacio virtual modelos pedagógicos presenciales, transformándolos en una colección de links a documentos, presentaciones o sitios web, opciones para subir tareas, y en algunos casos foros para apoyar la docencia. Por lo tanto, se requiere avanzar en las competencias docentes, para

diseñar y moderar entornos de aprendizaje innovadores y de calidad con las TIC, que realmente aporten a la educación de los estudiantes (Silva, 2011).

Dada esta necesidad de desarrollar habilidades tecnológicas en los docentes, se han propuesto varios estándares para caracterizar las competencias digitales que deben desarrollar. En esta línea, han surgido varios trabajos como los del INTEF (2013); UNESCO (2008); ISTE 2008; Prendes, 2010; Ministerio de Educación de Chile, 2011, entre otros, y que han sido en parte, un referente para la adaptación del instrumento utilizado en el presente estudio.

No obstante, cada Institución tiene una realidad particular y no basta con adoptar algún estándar, se requiere de instrumentos de medición aplicados a su contexto, que además ayuden a identificar el nivel de aceptación y apropiación de la tecnología, para orientar efectivamente estrategias y políticas que aporten al desarrollo del conocimiento y uso de las TIC. En este sentido, muchos modelos han sido planteados para entender por qué los usuarios aceptan o usan las tecnologías, y un modelo clave para lograr este objetivo ha sido el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) dado que es el más probado y validado de todos los existentes (Cataldo, 2012). El TAM comienza cuando Davis usó la teoría de la acción razonada (TRA) y afirmó que el uso de una tecnología depende fundamentalmente de la mediación de la percepción de facilidad de uso (PEoU) y de la percepción de utilidad (PU). Estas dos variables influyen la actitud a usar que al mismo tiempo determina la intención de comportamiento de uso y éste el uso real de una tecnología (Davis, 1989). Ver figura 1.



**Figura 1.** Adaptación del Modelo de Aceptación Tecnológica (Davis y Venkatesh, 1996)

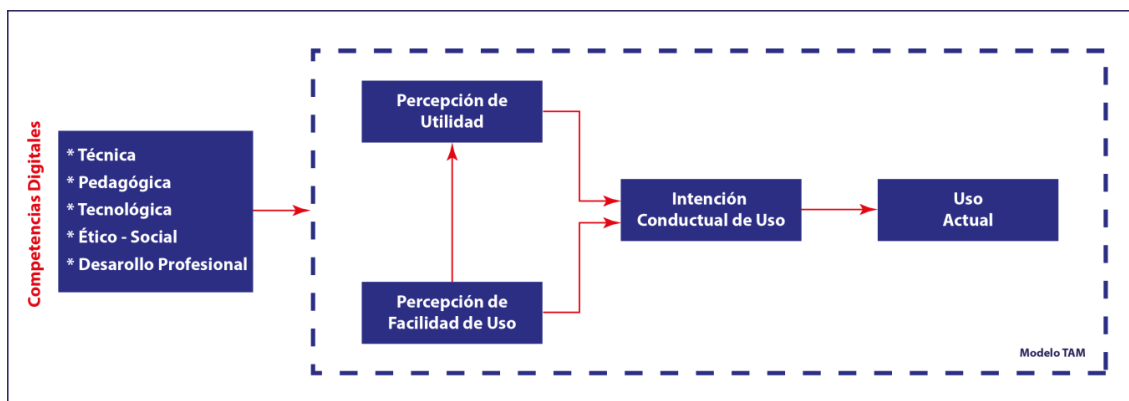
A partir de ellos, varios trabajos fueron realizados para demostrar la confiabilidad y validez del TAM, donde replicaron, profundizaron y hasta lo extendieron al modelo (Adams, Nelson y Todd, 1992; Lee, Kozar y Larsen, 2003). Agarwal y Prasad (1998), incluyeron al TAM cinco variables relacionadas con características individuales de los usuarios. En cambio, Venkatesh y Davis (2000) propusieron una versión extendida de TAM, que denominaron TAM2. Este modelo incluyó un grupo de variables determinantes y moderadoras de PU. Y más tarde, aparece el Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT), en el cual Venkatesh, Morris, Davis y Davis (2003) encuentran otras relaciones interesantes de replicar. Finalmente, se propuso una última extensión, el TAM3. En esta versión se incorporaron algunas variables determinantes de PEoU (Venkatesh y Bala, 2008).

## MÉTODO

### Objetivos y diseño

A partir de un enfoque meramente cuantitativo, se plantea un diseño no experimental ex–post–facto con dos siguientes objetivos principales: 1) validar el modelo TAM básico aplicado al profesorado universitario en el uso de las TIC, y 2) comprobar la importancia de las Competencias Digitales en un TAM expandido.

En este sentido, se parte de un modelo teórico, el TAM de Davis (1989), del cual se consideraron cuatro constructos: Utilidad Percibida (UP), Facilidad de Uso Percibido (FUP), Intención de Uso (IU) y Uso Actual (UA), como variables endógenas. El constructo Actitud hacia el Uso, fue eliminado para este trabajo por su baja explicación (Davis y Venkatesh, 1996). En cambio para el cumplimiento del segundo objetivo se utiliza un TAM extendido, al que se añade otro determinante, las Competencias Digitales, como variable exógena (Ver figura 2).



**Figura 2.** Adaptación del TAM extendido de Venkatesh y Bala (2008)

### Muestra

A partir de una población diana de profesores universitarios, se obtiene una muestra intencional compuesta por 178 profesores y profesoras de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador). El total de la muestra se divide en un 58.4% de hombres y un 41.6% de mujeres. Con respecto a la edad de los participantes del estudio hay un valor mínimo de 24 y un máximo de 62, con una media de 40.5 años.

### Instrumentos

Para el proceso de recogida de datos se utilizó un cuestionario validado (Orozco, G., Cabezas, M., Martínez, F. y Mercado, M., 2016), el cual nos permite determinar las Competencias digitales autopercibidas del profesorado universitario, y la Aceptación de las TIC en su práctica docente.

El instrumento está compuesto por 50 ítems, y se divide en 10 dimensiones (Técnica, Pedagógica, Tecnológica, Ético-Social, Desarrollo Profesional, Frecuencia de Uso, Utilidad Percibida, Facilidad de Uso, Intención de Uso y Apoyo Institucional), que fueron validadas tanto a nivel de contenido como factorial. Los ítems se miden a partir de escalas de respuesta tipo Likert con puntuaciones de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo).

## Procedimiento y análisis de datos

La primera fase de este estudio consistió en validar el instrumento a nivel de contenido con expertos de universidades iberoamericanas. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto al profesorado de dos universidades ecuatorianas, lo que permitió ejecutar los análisis de fiabilidad y factorial exploratorio. Finalmente se aplicó el cuestionario a toda la planta docente de la Universidad Nacional de Chimborazo.

En cuanto al análisis de datos, tras determinar los supuestos previos de normalidad y las condiciones de orden y rango se implementaron los modelos de ecuaciones estructurales y el análisis de las relaciones entre los factores del modelo, y la bondad de ajuste global e incremental.

## RESULTADOS

### Supuestos previos

Los datos de la tabla 1 muestran que existen desviaciones ligeras de los índices de asimetría y curtosis en las variables principales del modelo TAM. No obstante, las variables del modelo extendido propuesto alcanzan de manera generalizada índices apropiados de asimetría y curtosis. Dado que la falta de normalidad univariante y multivariante no es excesiva, se decide implementar el método de estimación de parámetros por máxima verosimilitud

**Tabla 1.** Comprobación de normalidad univariante y multivariante

Variables Latentes	Asimetría	t	Curtosis	t
Facilidad	1,112	-6,055	1,013	2,760
Utilidad	-1.915	-10.432	4.152	11.308
Intención	-1.872	-10.196	3.603	9.811
Uso	-0.655	-3.569	0.043	0.117
Técnica	0.19	0.103	-0.478	-1.301
Pedagógica	-0.152	-0.825	-0.267	-0.727
Tecnológica	-0.23	-0.128	-0.558	-1.520
Ética y Social	-0.522	-2.841	-0.029	-0.078
Desarrollo Profesional	-0.167	-0.910	-0.324	-0.881
Multivariante			23.814	11.289

Los pesos estandarizados de las relaciones incluidas en el Modelo TAM básico, se puede apreciar que todos sus valores son significativos ( $p < .05$ ), siendo la relación más alta entre Facilidad de Uso y la Percepción de Utilidad. Por otro lado, en el Modelo TAM extendido se obtuvieron cuatro relaciones significativas: Competencia Técnica y Facilidad de Uso, Competencia Tecnológica y Percepción de Utilidad, y finalmente dos relaciones inversas entre las Competencias Técnica y Pedagógica con Percepción de Utilidad (Ver tabla 2).

**Tabla 2.** Pesos estandarizados de los Modelos

	Modelo TAM Básico		Modelo TAM Extendido	
	Peso	P-valor	Peso	P-valor
Utilidad ← Facilidad	.771	>.001	.810	>.001
Intención ← Utilidad	.559	>.001	.559	>.001
Intención ← Facilidad	.345	>.001	.345	>.001
Uso ← Intención	.208	.005	.208	.005
Facilidad ← Técnica			.181	.039
Facilidad ← Pedagógica			.002	.988
Facilidad ← Tecnológica			.090	.439
Facilidad ← Ético-Social			.008	.941
Facilidad ← Desarrollo Profesional			.106	.390
Utilidad ← Técnica			-.185	>.001
Utilidad ← Pedagógica			-.177	.006
Utilidad ← Tecnológica			.166	.024
Utilidad ← Ético-Social			.094	.168
Utilidad ← Desarrollo Profesional			-.046	.558

**Comprobación del ajuste del modelo**

En la tabla 3 se muestra la comprobación de los dos modelos que se han propuesto para determinar su ajuste. En este sentido, se ha tomado en cuenta las medidas de ajuste global e incremental, valores que nos pueden ayudar a configurar otro modelo que aporte a la teoría.

En cuanto al ajuste global de los modelos, se aprecia que los valores de contraste Chi-cuadrado, presentan una falta de ajuste ( $p$ -valor=.000). Por ello, fue necesario verificar los índices de bondad (GFI y RMR), resultando para el Modelo 1 (TAM básico), un valor superior a 0.95 (GFI=.960) que representa un buen ajuste. En cambio en el Modelo 2 (TAM extendido) se obtuvo un valor de .889 que se acerca ligeramente al valor aceptable .90. Con respecto a los valores de la raíz del residuo cuadrático medio (en inglés RMR), en el Modelo 1 (.053) es menor a .08, por tanto su ajuste es aceptable. En el caso del Modelo 2, su valor .132 no presenta un buen ajuste. Para el análisis del nivel de ajuste incremental, se tomaron en cuenta los índices CFI, NFI e IFI, donde solo el modelo 1 arrojó valores que superan el 0.95, representando un ajuste global bueno. En el caso del Modelo 2 sus valores ligeramente están cerca del valor aceptable 0.90.

**Tabla 3.** Indicadores de ajuste de los modelos propuestos

	Ajuste global			Ajuste incremental				
	$\chi^2$	$\chi^2/g.l.$	p	GFI	RMR	CFI	NFI	IFI
<b>Modelo 1</b>	15.439	7.719	.000	.960	.053	.967	.963	.967
<b>Modelo 2</b>	140.17	11.676	.000	.889	.132	.873	.865	.876



### Evaluación del ajuste de los modelos

A continuación se describen los efectos directos, indirectos y totales existentes en los dos modelos propuestos.

En la tabla 4 se aprecia, que el efecto directo más elevado (.771), se produce entre la Facilidad de Uso de las TIC sobre la Percepción de Utilidad. En cambio la misma variable Facilidad de Uso provoca un efecto tanto directo (.345) como indirecto (.431) significativo sobre la Intención de Uso; además de un efecto indirecto (.162), también significativo sobre Frecuencia de Uso. Mientras que la Utilidad de Uso tiene un efecto directo (.559) sobre la Intención de Uso y un efecto indirecto (.116), siendo estos valores significativos. Por último, se puede citar el efecto directo (.208) que provoca la Intención de Uso sobre la Frecuencia de Uso, de manera significativa.

**Tabla 4.** Efectos directos, indirectos y totales del Modelo TAM básico

<b>Variables</b>	<b>Efectos</b>	<b>Facilidad</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Intención</b>
<b>Utilidad</b>	Directos	.771	.000	.000
	Indirectos	.000	.000	.000
	Totales	.771	.000	.000
<b>Intención</b>	Directos	.345	.559	.000
	Indirectos	.431	.000	.000
	Totales	.776	.559	.000
<b>Uso</b>	Directos	.000	.000	.208
	Indirectos	.162	.116	.000
	Totales	.162	.116	.208

En la tabla 5, se observa que solo la Competencia Técnica (.181) y Desarrollo Profesional (.106) producen un efecto directo sobre la Facilidad de Uso de las TIC con valores significativos. En cambio, la Competencia Técnica tiene un efecto tanto directo (-.185) como indirecto (.146) sobre la Percepción de Utilidad, significativo. Por otro lado, la Competencia Pedagógica tuvo efectos directos significativos (-.177) e indirectos no significativos (.001) hacia la Percepción de Utilidad; produciéndose algo parecido entre la Competencia Tecnológica y la Percepción de Utilidad, donde el efecto directo (.166) es significativo y el indirecto (.073) no significativo. Por último, se aprecia que la Competencia Tecnológica tiene un efecto indirecto significativo (.164) sobre la Intención de Uso, y en el resto de rutas se producen efectos directos e indirectos no significativos.

**Tabla 5.** Efectos directos, indirectos y totales del Modelo TAM extendido

Variables	Efectos	Técnica	Pedagógica	Tecnológica	Ética-Social	Desarrollo Profesional
<b>Facilidad</b>	Directos	.181	.002	.090	.008	.106
	Indirectos	.000	.000	.000	.000	.000
	Totales	.181	.002	.090	.008	.106
<b>Utilidad</b>	Directos	-.185	-.177	.166	.094	-.046
	Indirectos	.146	.001	.073	.006	.086
	Totales	-.039	-.176	.239	.100	.040
<b>Intención</b>	Directos	.000	.000	.000	.000	.000
	Indirectos	.040	-.098	.164	.059	.059
	Totales	.040	-.098	.164	.059	.059
<b>Uso</b>	Directos	.000	.000	.000	.000	.000
	Indirectos	.008	-.020	.034	.012	.012
	Totales	.008	-.020	.034	.012	.012

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En términos generales se pudo obtener un ajuste aceptable con los índices de bondad que presentaron tanto el modelo TAM básico como el modelo TAM extendido, por lo que procedimos con la detección de las relaciones existentes y de los efectos que se produce entre las variables intervinientes.

En cuanto a las relaciones obtenidas en el TAM básico, resultaron significativas como en otros estudios realizados (Martín-García y Sánchez-Gómez, 2014) con recursos o herramientas específicas correspondientes a las TIC. En cambio en el TAM extendido, las Competencias Ético-Social y Desarrollo Profesional no influyen en la Facilidad de Uso ni en la Percepción de Utilidad, lo que nos indica que el profesorado da gran importancia a las Competencias Técnica, Pedagógica y Tecnológica para aceptar las TIC en su práctica docente.

Con respecto a los efectos producidos, en el modelo TAM, se obtuvieron valores significativos, principalmente en el efecto directo que produce la Facilidad de Uso sobre la Percepción de Utilidad. Esto nos está indicando, que el profesorado tiene la creencia de que mientras las TIC les demande menos esfuerzo en su uso, las pueden aplicar para aumentar su desempeño en la práctica docente. Pero, además hubieron en el resto de rutas efectos directos e indirectos significativos, lo que puede interpretarse que los resultados obtenidos nos pueden servir para implementar futuros programas de formación tomando en cuenta estas percepciones.

Por otro lado, en el modelo TAM extendido, parte de nuestro aporte, se destaca, que solo las Competencias Técnica, Pedagógica y Tecnológica provocaron efectos directos e indirectos significativos sobre las variables del TAM básico. Esto nos explica, que el profesorado tiene la

percepción de, si disponen de los conocimientos técnicos, pedagógicos y tecnológicos, éstos pueden facilitar la aceptación y apropiación de las TIC en su práctica docente. Aunque en este punto, vale mencionar, que en algunos casos resultaron efectos directos significativos con signo negativo, interpretándose así: El profesorado que posee mayor conocimiento en Competencias Digitales Técnica y Pedagógica tiene una percepción más baja sobre la Utilidad de las TIC.

Por último, una debilidad del estudio es haber infringido el supuesto de normalidad, aplicando el modelo de estimación de parámetros de máxima verosimilitud. Sin embargo, esta propuesta de modelo se podría poner a prueba en distintos contextos para tener otro tipo de valoración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, D., Nelson, R. y Todd, P. (1992). Perceived usefulness, ease of use and usage of information technology: a replication. *MIS Quarterly*, 16(2), 227-47. Recuperado de <http://www.jstor.org.ezproxy.usal.es/stable/pdf/249577.pdf>
- Agarwal, R. y Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9 (2), 204-215. Recuperado de <http://faculty.washington.edu/harryb/courses/INFO310/Agarwal.pdf>
- Cataldo, A. (2012). Limitaciones y oportunidades del Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM): Una revisión de la literatura. *Documento presentado en el III Congreso Internacional de computación e Informática del Norte de Chile*. Arica, Chile. Recuperado de <http://www.infonorchile2012.uta.cl/index.php?var=11>
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13 (3), 319-340. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/3969/e582e68e418a2b79c604cd35d5d81de9b35d.pdf>
- Davis, F. y Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 45, 19-45. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/1b4d/a8e4cb1871142811109910848abdc729ecf9.pdf>
- Gutiérrez, I. 2011. Competencias del profesorado universitario en relación al uso de tecnologías de la información y comunicación: análisis de la situación en España y propuesta de un modelo de formación. Tesis para optar el grado académico de Doctor. Universidad de Rovira I Virgili, Terragona.
- INTEF (2013). *Marco Común de Competencia Digital Docente de España*. Recuperado de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>
- ISTE (2008), *ISTE Standards Teachers*. Recuperado de

- <https://www.iste.org/standards/standards/standards-for-teachers>
- Lee, Y., Kozar, K. y Larsen, K. (2003). The technology acceptance model: past, present and future. *Communications of the Association for Information Systems*, 12 (50), 752-780. Recuperado de <http://aisel.aisnet.org/cais/vol12/iss1/50>
- Martín-García, A, y Sánchez-Gómez, M. (2014). Modelo predictivo de la intención de adopción de Blended learning en profesores universitarios. *Universitas Psychologica*, 13(2), 601-614. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672014000200017](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672014000200017)
- Ministerio de Educación de Chile (2011). *Competencias y Estándares TIC para la Profesión Docente*. Recuperado de <http://historico.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=1689&tm=2>
- Orozco, G., Cabezas, M., Martínez, F. y Mercado, M. (2016). Validación de un cuestionario para determinar las Competencias Digitales del profesorado universitario y la Aceptación de las TIC en su práctica docente. En R. Roig-Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 981-993). Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/61787>
- Prendes, M. (2010): Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas: Programa de Estudio y Análisis. *Informe del Proyecto EA2009-0133 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación*. Recuperado <http://www.um.es/competenciastic>
- Salinas, J. Pérez, A. y De Benito, B. (2010). *Metodologías centradas en el alumno para el aprendizaje en red*. Madrid: Síntesis
- Silva, J. (2011). *Diseño y moderación de Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Barcelona: Editorial UOC
- Silva, J. (2013). TIC en Educación Superior: Una Reflexión Teórica-Práctica. *Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas*, 1 (25), 92-97. Recuperado de <http://www.ojs.asociacioncolombianadecienciasbiologicas.org/index.php/accb/article/viewFile/24/25>
- UNESCO (2008). *ICT Competency Standars for Teachers*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>
- Venkatesh, V., Morris, M. Davis, G. y Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, vol. 27(3), 425-478. Recuperado de <http://www.jstor.org.ezproxy.usal.es/stable/pdf/30036540.pdf>
- Venkatesh, V., Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *MIS Quarterly*, 46 (2), pp. 186-204. Recuperado de <http://www.jstor.org.ezproxy.usal.es/stable/pdf/2634758.pdf>

Venkatesh, V. y Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39 (2), 273-315. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/247644487\\_Technology\\_Acceptance\\_Model\\_3\\_and\\_a\\_Research\\_Agenda\\_on\\_Interventions](https://www.researchgate.net/publication/247644487_Technology_Acceptance_Model_3_and_a_Research_Agenda_on_Interventions)



# **EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR EN UN CENTRO DE SECUNDARIA DE LA CIUDAD DE GRANADA**

**POZA VILCHES, Fátima**

**POZO LLORENTE, María Teresa**

**LÓPEZ ALCARRIA, Abigail**

Universidad de Granada

Granada (España)

fatimapoza@ugr.es

## **Resumen**

El presente trabajo se enmarca como un estudio evaluativo llevado a cabo en un centro de educación secundaria de la ciudad de Granada que tiene como objetivo analizar las actitudes y hábitos que tanto alumnado como equipo docente tienen frente al reciclaje de residuos y donde se propone la implantación de un programa centrado en el compostaje como herramienta pedagógica para favorecer el desarrollo de la ambientalización curricular.

La incorporación de la educación ambiental al currículo escolar como tema transversal ha fomentado la conciencia sobre el estado del medio ambiente, la sensibilidad hacia su protección y la adquisición de conocimientos sobre el funcionamiento de los sistemas socio-naturales y la participación activa en la mejora del medio ambiente.

Desde estos planteamientos se ha diseñado un programa de compostaje enmarcado en la corriente de la educación ambiental entendida como una línea educativa transversal, holística y de cambio social; así como una herramienta pedagógica que ayude tanto a instaurar procesos de ambientalización curricular en los centros educativos como a la adquisición de valores pro ambientales y la reflexión crítica sobre el modelo de gestión de residuos actual y sus repercusiones a nivel medioambiental, social y económico; aspectos que pretendemos dejar latente con esta investigación.

## **Abstract**

The present research is framed as an evaluative study carried out in a secondary education center of the city of Granada which aims to analyze the attitudes and habits that both students as teaching staff have to waste recycling and which proposes the implementation of a program focused on composting as a pedagogical tool to promote the development of the curriculum greening.

The incorporation of environmental education to the school curriculum as a transversal theme has fostered awareness of the state of the environment, the sensitivity towards their protection and the acquisition of knowledge about the functioning of socio-naturals systems and active participation in the improvement of the environment.

From these approaches has designed a program of composting in current environmental education understood as a transversal educational line, holistic and social change; as well as an educational tool that will help both to establish processes of curriculum greening in schools as to the acquisition of environmental values and critical reflection on the current waste management model and its impact at the environmental level , social and economic; aspects that we intend to leave dormant with this research.

## **Palabras clave**

Evaluación comparativa, investigación pedagógica, desarrollo sostenible, educación ambiental

## **Keywords**

Comparative evaluation, pedagogic research, sustainable development, environmental education.

## **INTRODUCCIÓN**

Los centros escolares como núcleos de aportación de conocimientos, son fundamentales para la construcción de una escala de valores y comportamiento ambiental, y deben desempeñar un importante papel en la difusión de soluciones y alternativas a los problemas ambientales, fomentando su continuidad en la sociedad en la que se encuentran inmersas y favoreciendo procesos de ambientalización curricular (Orellana-Ríos, Pozo-Llorente y Poza-Vilches, 2017).

Entendemos dicho proceso de ambientalización como la acción reflexiva de incorporar las dimensiones, finalidades y perspectivas de una educación por el desarrollo sostenible en el despegamiento curricular, vinculada a la gestión de los centros docentes y en el marco de una sociedad justa, equitativa y participativa (Fernández, 2004). La ambientalización curricular es considerada como una estrategia básica que promueve en el alumnado una visión sostenible de su forma de vida (Moreno et al., 2013). Este proceso conlleva, por tanto, trabajar y adquirir competencias de pensamiento complejo y global en relación al medio y, al mismo tiempo, fomentar la responsabilidad, el compromiso y la acción de la comunidad educativa hacia el



desarrollo de su identidad ambiental (Geli et al., 2006).

Bajo este prisma definitorio de la ambientalización curricular, es fundamental detectar qué tópicos y problemáticas ambientales pueden ser el punto de partida para favorecer este proceso. En esta línea, se plantea el compostaje y la gestión de residuos una cuestión clave para ello. Mediante la implementación de una compostera se puede generar en el estudiante habilidades inherentes que propicien la conservación del medio ambiente, el buen uso de los recursos y la sostenibilidad de los mismos (Angulo et al., 2013). Según Eizaguirre (2011) el programa del compostaje a nivel escolar también incentiva un desarrollo de actitudes y hábitos de responsabilidad medioambiental, valorando las repercusiones de las actividades humanas sobre nuestro entorno.

Fernández (2004) concluye en su análisis actitudinal sobre de la visión del alumnado de secundaria en relación a la gestión de los residuos, que hay dos líneas didácticas que tratar, las cuales están muy relacionadas. Por un lado, el ámbito de tomar conciencia, se establece una relación directa entre el consumo y los impactos ambientales de su producción, ya que dicha relación de causa-efecto no les resulta evidente. Por otro lado, el ámbito de la acción, con un carácter más práctico y participativo; siendo fundamental la participación del alumnado en programas de reutilización y reciclaje mediante actividades organizadas al efecto en el propio centro de enseñanza o contexto cercano.

Por último, decir que, desde estos planteamientos de trabajo, la investigación que se presenta, es una evaluación sobre el programa piloto de compostaje escolar que se ha puesto en marcha durante el curso 2015-2016 en un centro de educación secundaria obligatoria de la ciudad de Granada miembro de la red ecoescuelas. Ha sido incentivado y promocionado por el AMPA y planificado y dinamizado por una consultoría ambiental de esta ciudad.

## **MÉTODO**

El marco metodológico del que hemos partido ha sido la investigación evaluativa y en concreto, la evaluación de programas; entendiendo esta última como un proceso sistemático de obtención y análisis de información significativa en la que basar los juicios de valor establecidos en relación a dichos programas desde una secuencia dinámica de diseño, aplicación, evaluación y re-diseño (Fernández Ballesteros, 1996; Álvarez Rojo y Hernández Fernández, 1998).

Desde este planteamiento, la evaluación la hemos realizado como asesoría externa y con la finalidad de analizar desde una posición formativa y sumativa, el buen desarrollo del programa; el grado de cumplimiento del diseño planificado y los objetivos del programa, así como el grado de cumplimiento de las demandas de las audiencias implicadas (equipo docente y alumnado).

### **Estrategias de recogida de información**

Para poder recoger información desde una perspectiva más holística, se ha obtenido la percepción de la comunidad educativa implicada en el programa (alumnado y equipo docente) con el fin de analizar la cobertura y progreso del mismo, así como su eficacia, eficiencia y

efectividad para establecer los logros y proponer mejoras para siguientes ediciones.

- Estrategias de recogida de información dirigida al alumnado

Se han diseñado dos cuestionarios.

- Cuestionario previo: se han analizado las concepciones previas del alumnado, relacionadas con la temática de los residuos y su gestión. El cuestionario previo ha constado de 6 ítems agrupados en 2 dimensiones:
  - Dimensión 1: Gestión de los residuos urbanos. Ítem 1,2 y 3
  - Dimensión 2: El compostaje. Ítems 4,5 y 6
- Cuestionario de satisfacción y cumplimiento de expectativas tras aplicar el programa: Se ha cerrado con 7 ítems agrupados en 4 dimensiones:
  - Dimensión 1: Compostaje. Ítems 1, 2.
  - Dimensión 2: Gestión de los residuos. Ítems 3 y 4
  - Dimensión 3: Cambio de actitudes. Ítems 5 y 6
  - Dimensión 4: Opinión personal sobre el programa. Ítems 7
- Estrategia de recogida de información dirigida al responsable docente del programa de compostaje en el centro educativo
- Entrevista personalizada semiestructurada sobre la percepción que tiene el profesorado implicado en el programa en todas sus fases.
- La entrevista ha constado de 33 preguntas agrupadas en las siguientes dimensiones:
  - Bloque introductorio: Preguntas 1-7.
  - Historia ambiental: Preguntas 8-15.
  - Ecoescuela: Preguntas 16-19.
  - Programa de la compostera: Preguntas 20-27.
  - Desarrollo de las sesiones: Preguntas 28-33.

### **Muestra**

La muestra participante en el estudio ha sido:

#### **1. Alumnado**

56 alumnos/as de 3º ESO de un centro educativo de secundaria de la ciudad de Granada (56% chicos y 44% chicas) con edades comprendidas entre los 14 y 18 años con el siguiente porcentaje de representación: 14 años (50% de la muestra); 15 años (31%); 16 años (11%); 17 años (5%) y 18 años (3%). La gran mayoría vive en la ciudad (80%) frente a un 20% de la muestra que vive en municipios del área metropolitana de la ciudad con menos de 20000 habitantes.

#### **2. Responsable docente**

El responsable docente del programa es jefe del departamento de Biología y Geología del centro educativo y máximo responsable del programa Ecoescuela.

Tiene 49 años, vive en Granada ciudad y es licenciado en Geología. Hace 26 años que es docente, de los cuales 5 en el centro educativo objeto de estudio. Actualmente es profesor del primer curso de la ESO y durante estos últimos cursos escolares ha impartido las asignaturas de Biología y Geología, Ciencias de la Naturaleza y Física y Química.

### Estrategias de análisis de la información

#### A) Datos cuantitativos

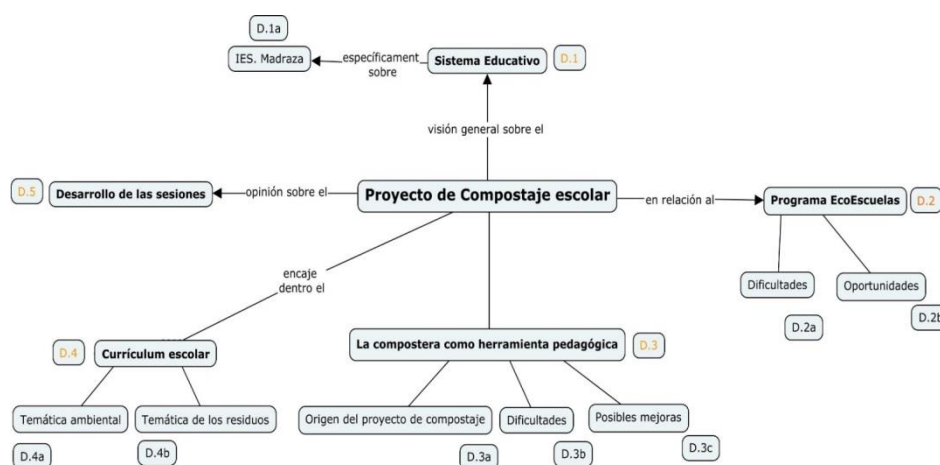
El programa estadístico utilizado para el tratamiento de los datos cuantitativos ha sido el SPSS (v.22, licencia Universidad de Granada). Para poder detectar correlaciones entre respuestas en función de una variable dependiente se ha utilizado el análisis cuantitativo para muestras independientes con un intervalo de confianza del 95%.

También se han realizado estadísticos descriptivos para poder ver la distribución de las respuestas de cada ítem.

En el análisis de fiabilidad ejecutado para el cuestionario de hábitos de consumo, se ha obtenido un coeficiente alfa superior a 0,8 resultado que valida numéricamente la fiabilidad de la muestra.

#### B) Información cualitativa

La información cualitativa se ha obtenido de la entrevista al responsable del programa y se ha trabajado desde el diseño de dimensiones de análisis partiendo del procedimiento general de análisis de contenido como muestra la figura 1.



**Figura 1.** Mapa de categorías: Análisis de contenido de la entrevista. Dimensiones y subdimensiones.

## RESULTADOS

### Resultados derivados de los cuestionarios a estudiantes participantes en el programa

#### a) Cuestionario previo

#### Bloque 1. gestión de los residuos urbanos

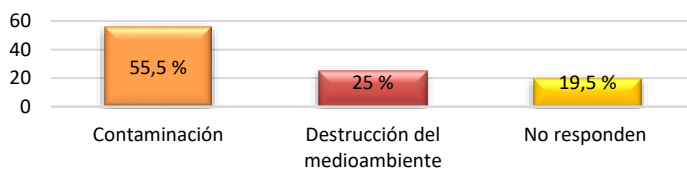
Item 1. Conocimiento sobre el tipo de residuos que se genera

El 86% de la muestra plantea una respuesta muy específica sobre el tipo de residuos que se genera ya que hablan de que producimos tanto residuos orgánicos como vidrio, plástico, cartón, papel, metales, pétreos y tóxicos; mientras que el 14% de la muestra habla a nivel general solo de producción de residuos orgánicos e inorgánicos sin especificar nada más.

Item 2. Descripción de la gestión de residuos orgánicos

Solo el 25% de la muestra explican el ciclo completo. El 39% solo nombran el transporte y la separación y un dato importante es que el 36% no responde a dicha pregunta porque no la entiende.

Item 3. Creencia sobre el impacto que provoca en el medio la no reutilización de la materia orgánica



**Gráfico 1.** Contaminación

**BLOQUE 2. EL COMPOSTAJE**

En líneas generales en cuanto al concepto del compost (ítem 4), el 50% de la muestra especifican que es abono y respecto a la utilidad (ítem 5) del mismo, la opción más clara manifestada por la muestra ha sido la de que se usa para fertilizar (detallado por el 61%).

Por último, en el ítem 6 (¿qué es una compostera?), el 58% de la muestra especifica que es donde se hace el compost pero es importante señalar que el otro 42% no responde a dicha pregunta porque desconoce la respuesta.

b) Cuestionario de satisfacción

Dimensión 1: Compostaje. Ítems 1, 2.

Tras la puesta en marcha del programa, ya un 66% manifiesta que el compost es abono, aunque el resto de encuestados manifiestan respuestas que tiene que ver con la generación de basura para el reciclaje (26%) o alternativas para combatir problemas ambientales (8%).

Como beneficios del compost detallan varios, aunque los más destacados son: utilización como abono (43%); reducción de contaminación y ayuda al medioambiente (38%) o mejora de la gestión de los residuos (11%).

Dimensión 2: Gestión de los residuos. Ítems 3 y 4

Como respuestas más mayoritarias para que la gestión de los residuos sea un proceso más sostenible, el 30% de la muestra plantea que tiene que llevarse a cabo el reciclaje y compostaje. Un 19% especifica que el transporte de éstos ha de ser más sostenible y con el mismo porcentaje también plantean que ha de prohibirse la combustión de dichos residuos.

Es digno de señalar que el 83% aboga por el compostaje doméstico o vermicompostaje como alternativa de gestión urbana de los residuos.

Dimensión 3: Cambio de actitudes. Ítems 5 y 6

El 96% del alumnado plantea que el centro educativo es mucho más respetuoso con el medio ambiente porque tiene el programa de huerto escolar y la compostera (frente a solo un 4% que plantea que no lo es).

Para trabajar actitudes proambientales en su vida diaria el 92% del alumnado considera imprescindible reciclar, reutilizar y compostar. El 4% habla también de minimizar los residuos y solo un 4% no cambiaría nada.

Dimensión 4: Opinión personal sobre el programa. Ítem 7

Para todo el alumnado ha sido una experiencia interesante que se ha traducido en un mayor conocimiento sobre los residuos, el reciclaje y el compost y todo ello de una forma lúdica y divertida.

### **Resultados derivados de las estrategias de recogida de información dirigida al responsable docente del programa de compostaje**

Los resultados más relevantes quedan identificados a través de las dimensiones de análisis planteadas:

Dimensión 1. Sistema educativo actual

“Yo creo que hago bastantes cosas interesantes, pero siempre se me quedan cosas en el tintero, y posiblemente si tuviéramos más tiempo podría hacer muchas más cosas, además es imposible realizar actividades al huerto con treinta alumnos”.

Dimensión 2. Programa Ecoescuela

“En nuestro caso ha sido el entorno físico-humano, hubo un acuerdo por todos los docentes a tratar este tema y específicamente a tratar el ambiente en los pasillos”.

“Nos reunimos una o dos veces al mes y el comité está compuesto por 7 profesores/as, los alumnos y alumnas delegadas de cada nivel y además está abierto a todas las familias”.

Dimensión 3. La compostera como herramienta pedagógica

“La compostera tiene que suponer un cambio en los conocimientos, actitudes y comportamientos de los escolares”.

Dimensión 4. Encaje del programa de la compostera en el currículum escolar

“Hay que intentar, creo yo, asignar el programa a un nivel y a una asignatura. Porque muchas veces con estos temas se relaciona con el voluntariado, y se termina sensibilizando a gente que ya está sensibilizada. Es mejor concentrarlo en 3º por ejemplo, y todo el alumnado terminaría participando en la compostera cuando realicen el 3er curso”.

Dimensión 5. Desarrollo de las sesiones del programa de compostaje

“La verdad es que me han gustado mucho las 4 sesiones. Por ejemplo, la primera sesión de sensibilización fue muy importante ya que no se puede empezar las cosas sin saber por qué son

importantes”.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las conclusiones más relevantes que se han obtenido a partir de las respuestas a ambos cuestionarios por parte del alumnado participante en el programa, han sido:

- Buenos conocimientos previos sobre los residuos urbanos.
- La gran mayoría perciben una clara relación entre la no reutilización de la materia orgánica y los impactos ambientales negativos que provoca.
- El compost es entendido como un abono para la tierra y su uso primordial es el de fertilizar.
- Se constata estadísticamente que los escolares tienen un conocimiento más amplio acerca de qué es el compost una vez realizadas las sesiones.
- Se han relacionado los beneficios del compost con la mejora de la gestión de los residuos.
- La gran mayoría ven plausible el vermicompostaje como alternativa de gestión de los residuos urbanos.
- Perciben el programa como una medida para hacer su centro educativo más sostenible.
- Se destaca como muy favorables las actividades de habilidades manuales, la metodología práctica realizada y la participación en un programa grupal con un objetivo común de todo el grupo.

Respecto a las conclusiones más relevantes obtenidas de la entrevista al responsable del programa, han sido:

- Buena aceptación de nuevos programas tanto de parte del equipo directivo como del resto de profesorado.
- Fuerte apoyo del programa ecoescuela.
- Programa propuesto y sostenido económicamente por el AMPA.
- Dificultades debido a la hermeticidad del sistema educativo en Secundaria.
- Ausencia de horas de tutoría, un currículum muy ajustado y equipo docente muy cambiante.
- Vincular el programa de compostaje en las asignaturas de Ciencias Sociales, Biología y Geografía y Educación para la Ciudadanía ajustándolos a las temáticas relacionadas.
- 3º de ESO es el más idóneo para realizar el programa.
- Satisfacción en el desarrollo tanto con los conocimientos teóricos como en el método pedagógico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Rojo, V. y Hernández Fernández, J. (1998). El modelo de intervención por programas. *Revista de Investigación Educativa*, 16, 2, 79 – 123.
- Angulo, D.H. y Sierra, C.M. (2013). Implementación de un centro de compostaje, como estrategia de vanguardia e innovación didáctica para la enseñanza de temáticas usuales de educación ambiental y de conservación del medio ambiente . *Revista de espacio de diálogo* (5), 81 – 89.
- Eizaguirre, M.C., Michinel, L y Albornoz, J. (2011). Elaboración de compost como estrategia didáctica en educación. *Revista de la Escuela de Educación* (3), 188-194.
- Fernández, M. (2004). El desarrollo docente en los escenarios del currículum y la organización. *Revista de currículum y formación del profesorado* (8), 1-20.
- Fernández Ballesteros, R (1996). Evaluación de Programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud, Ed. Síntesis, Madrid.
- Geli, A..M<sup>a</sup>., Junyent, M., Medir, R.M<sup>a</sup>. y Padilla, F. (2006). Ambientaltització Curricular en l'ensenyament obligatori: una proposta de definició, caracterització i estratègies . Barcelona: Monografies Universitàries 7.
- Junyent, M. y Mulà, I. (2009). Evaluación de la ambientalización curricular en educación primaria: propuesta de criterios e indicadores. Enseñanza de las Ciencias, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias.
- Moreno, E. y Padilla, L. (2013 ). Diagnóstico de la ambientalización curricular en una muestra de centros de educación secundaria de la provincia de valencia. *Investigación en didáctica de las ciencias*, 2381-2386.
- Orellana-Ríos, A., Pozo-Llorente. T. y Poza-Vilches, F. (2017). Pro-environmental attitudes and teaching practice in Secondary Schools located in natural protected areas from the perception of students: the case of Níjar Fields (Almería – Spain). En *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (en prensa).





# EVALUACIÓN DE TÉCNICAS INSTRUMENTALES BÁSICAS (TIBEX): CONTEXTUALIZACIÓN PARA LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA <sup>59</sup>

RAMOS SÁNCHEZ, José Luis

GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel

GÓMEZ CARROZA, Teresa

Universidad de Extremadura. Facultad de Educación.

Badajoz (España)

jlramos@unex.es

## Resumen

El rendimiento en técnicas instrumentales básicas (*comprensión lectora, ortografía, composición escrita, resolución de problemas matemáticos, numeración y medida, y cálculo*) es un buen predictor del rendimiento académico en general. El objetivo de este trabajo fue elaborar una prueba objetiva, fiable y válida contextualizada al ámbito extremeño. Como método se han seguido los criterios de la *Standards for Educational and Psychological* de la *American Educational Research Association*. La muestra representativa de la población estuvo conformada por 1776 sujetos de educación primaria (de 1º a 6º) obtenida de 25 centros de Extremadura. Los resultados confirman disponer de un prueba objetiva con adecuadas evidencias de fiabilidad y validez. Se obtuvieron baremos en deciles para cada uno de los aspectos evaluados y en puntuaciones T para comprobar diferencias significativas entre los dos componentes evaluados: *Lectura y Escritura y Matemáticas*. También se aportan orientaciones metodológicas para la enseñanza y el refuerzo de los aspectos evaluados.

---

<sup>59</sup> Grupo de trabajo regional con apoyo de la Secretaría General de Educación de la *Consejería de Educación y Empleo* de la Junta de Extremadura en el año 2016. Los resultados de este informe junto con la prueba elaborada se presentará próximamente por la Administración a la Comunidad Educativa extremeña.

## Abstract

Performance in basic instrumental techniques (*reading comprehension, orthography, written composition, solving mathematical problems, numbering and measurement, and calculus*) is a good predictor of overall academic performance. The objective of this work was to elaborate an objective, reliable and valid test contextualized to the Extremadura field. As a method the criteria of the *Standards for Educational and Psychological of the American Educational Research Association*. The representative sample of the population consisted of 1776 primary school subjects (from 1 to 6) obtained from 25 centers in Extremadura. The results confirm an objective test with adequate evidence of reliability and validity. We obtained scores in deciles for each of the evaluated aspects and in T scores to verify significant differences between the two components evaluated: *Reading and Writing* and *Mathematics*. As well methodological guidance is provided for teaching and reinforcing the aspects evaluated.

## Palabras clave

Rendimiento académico, evaluación del estudiante, método de medición, educación primaria.

## Keywords

Academic performance, student assessment, method of measurement, primary education.

## INTRODUCCIÓN

La evaluación de aspectos instrumentales del aprendizaje escolar constituye una de las dinámicas más frecuentes en la evaluación (PISA, evaluaciones de diagnóstico,...), y en este sentido, parte de la preocupación de los sistemas educativos y de los distintos profesionales (maestros, orientadores, inspectores,...) se ha centrado en conseguir del alumnado adecuados niveles de rendimiento en aspectos básicos (lectura, escritura y matemáticas). En numerosas ocasiones, y con excepción de las evaluaciones de diagnóstico planificadas por las Administraciones educativas, la evaluación de estos aspectos instrumentales básicos se ha realizado en base a la apreciación del maestro y del conocimiento proporcionado por la experiencia profesional.

Precisamente Marchesi y Martín (2002) establecen una serie de predictores significativos del rendimiento académico del alumnado de educación secundaria y consideran que el más importante es el nivel de conocimientos iniciales del alumnado. Así, afirman que *“el nivel inicial de los alumnos al comenzar sus estudios de secundaria es, en todas la áreas y en todos los cursos, el principal predictor de los resultados que posteriormente se obtienen.”* (p. 43).

En la misma línea, los resultados obtenidos en el trabajo de Ramos y González (2016) confirman estos tres extremos: 1) la existencia de un correlación moderada-alta (0,65 y 0,66) entre la puntuación obtenida en PAIB-3 (Prueba de Aspectos Instrumentales Básicos) (2009) aplicada al inicio de 1º de ESO y las calificaciones obtenidas en Lengua Castellana y Matemáticas

respectivamente al final del curso; 2) la puntuación media obtenida en Total-PAIB-3 era significativamente superior en el alumnado que promociona frente al que no promociona; y 3) los resultados en PAIB-3, puede pronosticar a comienzos de curso el 81 % del alumnado que no va a promocionar.

Por otro lado, sabemos que los resultados del rendimiento académico en general están muy mediatizadas por el contexto socio-familiar y las características socio-económicas, y son numerosas las investigaciones que lo demuestran (Olmedo, 2008; Choi y Calero, 2012 y 2013; Sirin, 2005 y Gil, 2013). Extremadura tiene características idiosincrásicas relacionadas con el contexto socioeconómico y cultural que la diferencia de otras comunidades, y esta es la razón por la que hemos realizado este trabajo. Nuestra intención fue disponer de un instrumento objetivo, fiable y válido representativo de la Comunidad Autónoma de Extremadura que nos permita evaluar el rendimiento del alumnado de educación primaria en técnicas instrumentales básicas. A este instrumento le hemos denominado *TIBEx* (Técnicas Instrumentales Básicas de Extremadura)

La prueba consta de cuatro tipos de materiales: el *manual para el evaluador*, el *cuaderno de trabajo del alumno*, el *registro grupal de resultados* y el *informe individualizado*. Por un lado, en el *manual* se describen los aspectos y los criterios de evaluación por cada uno de los niveles, se dan instrucciones para la aplicación y se describen los criterios de puntuación para cada una de las actividades propuestas. Además, se aportan los baremos en deciles para la interpretación de los resultados y orientaciones metodológicas para la enseñanza y el refuerzo.

## MÉTODO

El proceso de elaboración y validación de *TIBEx* sigue los criterios de la *Standards for Educational and Psychological* de la *American Educational Research Association* (AERA, 2014); y en general, se ajusta a la propuesta de Martínez Arias (2005) que diferencia las siguientes fases en la construcción de pruebas o test: formular la finalidad, considerar las restricciones de la aplicación de la prueba, conductas representativas del “constructo”, especificaciones de formato, planificación del análisis de los elementos, planificación de la tipificación de la prueba y la elaboración del manual de la prueba y otros materiales de apoyo. Puesto que la prueba fue construida para su uso por los distintos profesionales, fue necesario preparar un manual y los materiales necesarios para su utilización.

### Muestra

La contextualización de cualquier prueba de rendimiento exige ser rigurosos en la selección de la muestra. Para ello, se llevó a cabo un estudio de las características de la población escolar de educación primaria atendiendo al último censo del Servicio de Estadística de la *Consejería de Educación y Empleo* de la Junta de Extremadura de 2015, y a partir del mismo, se recogieron las muestras por conglomerados cuasi-aleatorios atendiendo a los siguientes criterios diferenciales: *género* de los sujetos (masculino o femenino), tipo de centro según su *titularidad* (público o

privado-concertado) y *zona socioeconómica* en la que se sitúa el centro (urbana –más de 25.000 habitantes- o rural). En la figura 1 presentamos la muestra a partir de la cual se realizaron los estudios estadísticos y la tipificación para cada uno de los niveles evaluados.

**Tabla 1.** Muestra de tipificación de TIBEx

Niveles	Titularidad y zona socioeconómica			Género		Nº sujetos
	Público rural	Público urbano	Privado-concertado	Masculino	Femenino	
1º	130	70	86	150	136	286
2º	169	24	92	147	138	285
3º	147	64	91	164	138	302
4º	170	37	96	159	144	303
5º	158	68	131	180	177	357
6º	112	53	78	129	114	243
<i>Nº sujetos</i>	886	316	574	929	847	1776
<i>Porcentajes</i>	49,9 %	17,8 %	32,3 %	52,3 %	47,7 %	100 %
	67,7 %					

La muestra se aproxima mucho a las características de la población extremeña, puesto que la mayoría de la población corresponde a centros de zona rural (49,9%), que conjuntamente con los centros públicos-urbanos constituyen muy cerca del 70 % de la población escolar de educación primaria. El resto del alumnado, un poco más del 30 %, pertenece a centros concertados de titularidad privada. También en relación con el género, la proporción muestral es prácticamente idéntica a la población: el 52 % son chicos y el 48 % son chicas.

### Estructura de la prueba

*TIBEx* proporciona una puntuación general en técnicas instrumentales básicas, y está compuesta por dos escalas o componentes: *Lectura y Escritura* y *Matemáticas*. Cada una de estas escalas la conforman diferentes aspectos del currículum en cada uno de los niveles. La escala de *Lectura y Escritura* está compuesta por las siguientes pruebas: comprensión lectora, ortografía, dictado de frases (unión-separación de palabras, uso de signos de puntuación y letras mayúsculas), composición escrita. Y la de *Matemáticas* con tres pruebas: resolución de problemas, numeración y medida, cálculo. Los mismos aspectos se evalúan en los distintos niveles con cuatro pruebas diferentes para 1º, 2º, 3º-4 y 5º-6, y se obtienen baremos para cada uno de los niveles.

## RESULTADOS

A continuación presentamos algunos análisis descriptivos, datos sobre la fiabilidad, la validez criterial y la comparación según los criterios muestrales.

### Análisis descriptivos

En la tabla 2 mostramos las características de distribución de las puntuaciones totales de *TIBEx* en cada uno de los niveles. Se aprecia asimetría negativa en los niveles de 1º a 4º con lo cual en

estos niveles, la prueba resulta sencilla para la mayoría de los alumnos, y de dificultad media para los niveles de 5º y 6º.

**Tabla 2.** Características de la distribución de las puntuaciones totales

Nivel	Asimetría	Curtosis	Prueba de normalidad ( $\chi^2$ ) (K-S)	Significatividad de K-S
1º	-0,859	0,197	0,111	0,000
2º	-0,800	0,301	0,085	0,000
3º	-0,344	-0,296	0,049	0,075
4º	-0,690	0,037	0,095	0,000
5º	0,200	-0,438	0,063	0,002
6º	0,226	-0,132	0,056	0,062

### Fiabilidad y validez

En la tabla 3 comprobamos que los coeficientes de fiabilidad son aceptables en los aspectos evaluados, y buenos (en general, entre 0,80 y 0,86) en los componentes de TIBEx (*Lectura y Escritura y Matemáticas*), así como en el *Total de la prueba* (entre 0,85 y 0,90).

**Tabla 3.** Coeficientes de fiabilidad. *Alfa de Cronbach* basado en elementos estandarizados

Aspectos evaluados	1º	2º	3º	4º	5º	6º
<b>Lectura de palabra y pseudopalabras</b>	0,69	--	--	--	--	--
<b>Comprensión lectora</b>	0,82	0,71	0,79	0,64	0,86	0,80
<b>Ortografía</b>	0,84	0,73	0,80	0,78	0,72	0,81
<b>Dictado de frases</b>	0,59	0,57	0,52	0,47	0,54	0,27
<b>Composición escrita</b>	0,77	0,77	0,76	0,70	0,80	0,79
<b>Problemas</b>	0,58	0,70	0,78	0,70	0,55	0,64
<b>Numeración y medida</b>	0,68	0,63	0,68	0,65	0,59	0,52
<b>Cálculo</b>	0,67	0,76	0,70	0,54	0,63	0,73
<b>Total LECTURA Y ESCRITURA</b>	0,90	0,85	0,86	0,77	0,86	0,86
<b>Total MATEMÁTICAS</b>	0,81	0,85	0,85	0,81	0,79	0,82
<b>Total PRUEBA TIBEx</b>	0,90	0,89	0,90	0,85	0,88	0,90

En cuanto a las evidencias de validez, se ofrecen los resultados de los coeficientes de validez a partir de dos criterios externos: la valoración del maestro (tabla 4) y las calificaciones escolares en las asignaturas de Lengua Castellana y Literatura (con el componente de *Lectura y Escritura*) y la asignatura de Matemáticas (con el componente de *Matemáticas*) (tabla 5). Comprobamos que todos los coeficientes de validez son significativos ( $p \leq 0,01$ ).

**Tabla 4.** Criterio externo de validez: valoración del maestro

Aspectos evaluados	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Lectura de palabras y pseudopalabras	0,46	-	-	-	-	-
Comprensión lectora	0,35	0,35	0,43	0,31	0,44	0,44
Ortografía	0,52	0,49	0,56	0,44	0,43	0,37
Dictado de frases	0,62	0,34	0,49	0,31	0,29	0,35
Composición escrita	0,57	0,34	0,41	0,21	0,43	0,43
Problemas	0,45	0,48	0,56	0,44	0,47	0,51
Numeración y medida	0,49	0,37	0,59	0,39	0,45	0,40
Cálculo	0,44	0,40	0,40	0,45	0,42	0,64
<b>Total LECTURA Y ESCRITURA</b>	0,66	0,51	0,65	0,46	0,56	0,51
<b>Total MATEMÁTICAS</b>	0,56	0,51	0,64	0,51	0,52	0,66
<b>Total PRUEBA TIBEx</b>	0,68-	0,52-	0,64-	0,47-	0,58-	0,50-
	0,70	0,55	0,69	0,51	0,61	0,67
<b>Nº sujetos</b>	236	223	176	176	278	103

**Tabla 5.** Criterio externo de validez: calificaciones escolares en LCL y MAT

Aspectos evaluados	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Lectura de palabras y pseudopalabras	0,48	-	-	-	-	-
Comprensión lectora	0,43	0,34	0,51	0,52	0,37	0,28
Ortografía	0,53	0,55	0,57	0,51	0,43	0,48
Dictado de frases	0,60	0,43	0,47	0,37	0,32	0,19
Composición escrita	0,51	0,42	0,36	0,23	0,41	0,33
Problemas	0,45	0,59	0,54	0,59	0,56	0,60
Numeración y medida	0,44	0,50	0,59	0,46	0,49	0,55
Cálculo	0,43	0,45	0,36	0,48	0,49	0,59
<b>Total LECTURA Y ESCRITURA</b>	0,68	0,51	0,68	0,58	0,56	0,45
<b>Total MATEMÁTICAS</b>	0,55	0,62	0,62	0,61	0,63	0,69
<b>Total PRUEBA TIBEx</b>	0,68-	0,64-	0,67-	0,65-	0,63-	0,56-
	0,69	0,66	0,70	0,68	0,66	0,63
<b>Nº sujetos</b>	286	285	280	281	354	195

### Análisis comparativos

Se compararon las medias aritméticas de la puntuación total de *TIBEx* en cada uno de los niveles académicos en función del *género* (masculino y femenino), la *titularidad del centro* (público y concertado) y la *zona socioeconómica* (rural y urbana). Para comprobar la significatividad de las diferencias, se utiliza la prueba *t* para grupos independientes, aunque también sería adecuada la prueba *U* de Mann-Whitney en caso de que no se cumplieran las condiciones del modelo paramétrico. Se presentan los resultados según la prueba *t*, aunque los resultados utilizando la prueba *U* son idénticos en todos los casos que se comparan. Para comprobar el tamaño del efecto, se utiliza la prueba *d* de Cohen (1988). Esta prueba nos informa de cuántas desviaciones típicas de diferencia hay entre los grupos que se comparan.

Para valorar la magnitud del tamaño del efecto suelen tenerse en cuenta las orientaciones de Cohen:  $d = 0,20$  diferencia pequeña;  $d = 0,50$  diferencia moderada;  $d = 0,80$  diferencia grande. En la tabla 6 comprobamos que no existen diferencias significativas en función del género en ninguno de los niveles educativos.

**Tabla 6.** Comparación entre GÉNERO y puntuación total

		Masculino	Femenino	Prueba <i>t</i>	Sig.	<i>d</i> Cohen
1º	Media	69,3	72,1	-1,409	0,290	0,17
	D.T.	17,32	16,10			
	N	150	136			
2º	Media	86,7	88,7	-1,083	0,280	0,13
	D.T.	16,37	15,17			
	N	147	138			
3º	Media	69,6	72,5	-1,512	0,131	0,18
	D.T.	15,36	17,04			
	N	164	138			
4º	Media	83,4	84,9	-0,953	0,341	0,11
	D.T.	14,11	13,38			
	N	159	144			
5º	Media	67,3	69,7	-1,466	0,143	0,16
	D.T.	14,78	14,99			
	N	180	177			
6º	Media	72,9	71,4	-0,717	0,474	0,09
	D.T.	17,58	14,74			
	N	129	114			

En cuanto a la *Titularidad* del centro, en la tabla 7 observamos diferencias significativas a favor de los centros concertados. Como excepción, se aprecia un promedio similar en 5º de educación primaria en los centros públicos y concertados; pero en general, los promedios y los tamaños del efecto son moderados y con tendencia a ser grandes en el resto de los niveles.

**Tabla 7.** Comparación entre TITULARIDAD y puntuación total

		Público	Concertado	Prueba <i>t</i>	Sig.	<i>d</i> Cohen
1º	Media	67,5	77,9	-5,771	0,000	0,69
	D.T.	17,61	11,95			
	N	200	86			
2º	Media	86,4	90,4	-2,018	0,045	0,25
	D.T.	15,25	16,67			
	N	193	92			
3º	Media	68,6	76,2	-3,751	0,000	0,48
	D.T.	16,12	15,66			
	N	211	91			
4º	Media	81,1	90,7	-5,951	0,000	0,77
	D.T.	13,86	11,07			
	N	207	96			
5º	Media	68,1	69,2	-0,638	0,524	0,07
	D.T.	15,46	13,96			
	N	226	131			
6º	Media	68,3	80,5	-5,414	0,000	0,77
	D.T.	14,32	17,21			
	N	165	78			

En relación con la *zona socioeconómica*, los promedios de la zona urbana son superiores a la zona rural. Esta diferencia se da prácticamente en todos los niveles. Incluso en 3º, que no siendo un valor diferencial significativo, el valor de *Z de U de Mann-Whitney* se aproxima al valor crítico de significación de 0,05, si bien es cierto que el tamaño del efecto *d* de Cohen es pequeño.

**Tabla 8.** Comparación entre ZONA SOCIOECONÓMICA y puntuación total

		Rural	Urbana	Z de U Mann- Whitney	Sig.	d Cohen
1º	Media	65,8	75,1	-4,808	0,000	0,57
	D.T.	17,60	14,70			
	N	137	149			
2º	Media	85,5	91,8	-3,247	0,001	0,41
	D.T.	16,09	14,46			
	N	186	99			
3º	Media	69,4	72,7	-1,713	0,088	0,20
	D.T.	16,11	16,47			
	N	164	138			
4º	Media	81,9	87,9	-3,786	0,000	0,45
	D.T.	13,70	13,08			
	N	189	114			
5º	Media	65,0	71,9	-4,487	0,000	0,48
	D.T.	14,20	14,84			
	N	177	180			
6º	Media	65,9	79,7	-7,097	0,000	0,92
	D.T.	13,41	16,31			
	N	132	111			

### Baremos

Para la interpretación de los resultados se elaboraron baremos en deciles con una valoración cualitativa de los mismos, y además se transformaron las puntuaciones directas de cada uno de los componentes (*Lectura y Escritura* y *Matemáticas*) en puntuaciones T (Media=50 y D.T. = 10), y así comparar la existencia de diferencias significativas entre los componentes con objeto de facilitar la identificación de dificultades específicas en uno u otro componente.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

*TIBEx* constituye un adecuado instrumento para evaluar de manera objetiva, válida y fiable las técnicas instrumentales básicas (*Lectura y Escritura* y *Matemáticas*) contextualizada a la Comunidad Autónoma de Extremadura. Aportamos con esta prueba un instrumento que, en manos de los distintos profesionales de la educación (maestros, orientadores,...), ayudará a detectar necesidades educativas en aspectos clave del currículum, a actuar profesionalmente en el marco de una cultura de la evaluación formativa y a reflexionar sobre la propia actuación docente.



**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education (2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, D.C.: Autor
- Choi, A. y Calero, J. (2012). Rendimiento académico y titularidad de centro en España. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, vol.16 (3). Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev163ART2.pdf>
- Choi, A. y Calero, J. (2013). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España en PISA-2009 y propuestas de reforma. *Revista de Educación*, 362, sep-dic, 562-593. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2013-362-242. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre362/re36221.pdf?documentId=0901e72b816fbac3>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Second Edition. Hillsdale, NJ: LEA.
- Gil, J. (2013). Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. *Revista de Educación*, 362. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-362-162. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.mec.es/doi/362\\_162.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/doi/362_162.pdf)
- Marchesi, A. y Martín, E. (2002). *Evaluación de la Educación Secundaria*. Madrid: Fundación Santa María.
- Martínez, R. (2005). *Psicometría: teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- Olmedo, A. (2008). Middle-Class Families and School Choice: freedom versus equity in the context of a 'local education market. *European Educational Research Journal*, 7(2), 176-194.
- Ramos, J.L. y González, A.I. (2016). Validación predictiva de la Prueba de Aspectos Instrumentales Básicos (PAIB-3). *Libro de Actas del III Congreso Internacional de Diagnóstico y Orientación*. Barcelona: Fundación Universitaria Iberoamericana.
- Ramos, J.L.; Martínez, R. y Galve, J.L. (2009). *Prueba de Aspectos Instrumentales Básicos (PAIB-3)*. Madrid: CEPE.
- Sirin, S.R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: a meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75 (3), 417–453.



# IDENTIFICACIÓN DE PERFILES DE ESTUDIANTES EN LOS ALUMNOS ESPAÑOLES PARTICIPANTES EN PISA 2015: VARIABLES FAMILIARES, SOCIALES Y DE MOTIVACIÓN HACIA EL LOGRO

RODRÍGEZ-MANTILLA, Jesús Miguel

FERNÁNDEZ-CRUZ, Francisco José

Universidad Complutense de Madrid (Facultad de Educación, Dpto. MIDE)

Madrid (España)

jesusmro@ucm.es

## Resumen

Dada la importancia demostrada que tienen variables de carácter emocional, socio-afectivo y familiar, entre otras, en la evolución académica de los alumnos, este estudio pretende identificar distintos perfiles de estudiantes en función de tres dimensiones: *Apoyo familiar*, *Ansiedad y motivación hacia el logro* y *Relaciones sociales*, en los alumnos españoles participantes en PISA 2015. Los estudios realizados han permitido identificar tres perfiles de estudiantes y su asociación y distribución por Comunidades Autónomas muestran que aquellas regiones con mayor porcentaje de alumnos de Perfil 1 (con alto apoyo familiar, alta motivación hacia el logro y adecuadas relaciones sociales) son las que presentan puntuaciones más altas en Matemáticas, Lectura y Ciencias en PISA 2015. Por su parte, regiones con mayor porcentaje de alumnos de Perfil 3 (con puntuaciones bajas en las dimensiones) presentan puntuaciones más bajas en las tres áreas de conocimiento.

## Abstract

Given the importance of emotional, socio-affective and family variables, among others, in the academic evolution of the students, this study aims to identify different profiles of students

according to three dimensions: *Family support, Anxiety and motivation towards achievement and social relations*, in the Spanish students participating in PISA 2015. Studies have allowed the identification of three profiles of students and their association and distribution by Autonomous Communities show that those regions with the highest percentage of students in Profile 1 (with high family support, high motivation towards achievement and adequate social relations) are those with higher scores in Math, Reading and Science in PISA 2015. For their part, regions with a greater percentage of students of Profile 3 (with low scores in the dimensions) have lower scores in the three areas of knowledge.

### **Palabras clave**

Estudiantes de secundaria, familia, motivación, relación estudiante-escuela.

### **Keywords**

Secondary school students, family, motivation, school student relationship.

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los informes más esperados en el ámbito de la evaluación académica y escolar es el Informe PISA (Programme for International Student Assessment), de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que se publica cada 3 años con los resultados de la evaluación de PISA del año anterior. Las evaluaciones de PISA, aplicadas a estudiantes de 15 años de diferentes países, incluyen pruebas para evaluar los conocimientos y destrezas de Lectura, Matemáticas y Ciencias, siendo la evaluación de PISA 2015 dedicada especialmente a las Ciencias.

Son muchas las conclusiones que, desde el inicio de estas evaluaciones en el año 2000, se han derivado de los resultados obtenidos. En las sucesivas convocatorias se han añadido variables a medir (no solo de rendimiento) con el fin de enriquecer los estudios e intentar contribuir así a la detección de factores incidentes en el aprendizaje de los alumnos. Entre estas variables, diversos autores señalan la importancia de la familia en los resultados de los alumnos, pudiendo llegar a ser factores determinantes los recursos económicos, la ayuda extra de unos padres que han podido acceder a estudios superiores o el nivel estimular de la familia (Hernando, Oliva y Pertegal, 2012; Díez-Baldero, y Utrera-Infantes, 2014; Bazán, Backhoff y Turullols, 2016)

Por otro lado, la ansiedad y la motivación hacia el aprendizaje tiene un papel relevante (Nortes y Nortes, 2014; Beilock y Maloney, 2015). Así, estudios como el del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2014) realizado en España, muestran que los alumnos más motivados hacia el logro así como los que presentan más confianza en sí mismos obtienen mayores resultados académicos. Si la motivación es un aspecto clave en el proceso de aprendizaje, es fundamental conocer qué los motiva a querer aprender (EACEA/Eurydice, 2011b). Estos aspectos motivacionales influyen sobre las decisiones que toman los alumnos a la hora de

escoger itinerarios de estudio, por lo que dichas actitudes pueden determinar la elección de futuras carreras (EACEA/Eurydice, 2011a).

Otro componente importante es el socio-afectivo. Las relaciones interpersonales que tiene el alumno en el centro escolar ejercen también un papel determinante en el aprendizaje. En este sentido, por ejemplo, autores como Vassiliou (2011) señalan que los métodos de enseñanza relacionados con el aprendizaje cooperativo son los que influyen en mayor medida sobre los resultados. Sin embargo, Hattie (2009) afirma que, por lo general, los agrupamientos dentro del aula influyen muy poco sobre el rendimiento, siendo la naturaleza de la interacción entre los alumnos un aspecto más relevante que la estructura y la organización de las clases.

Por ello, el objetivo principal de este estudio es identificar distintos perfiles según las dimensiones de *Apoyo familiar, Ansiedad y motivación hacia el logro y Relaciones sociales* en los estudiantes españoles participantes en PISA 2015. De igual modo, se plantea analizar las diferencias significativas en las tres áreas de conocimiento evaluadas en PISA 2015 (Matemáticas, Lectura y Ciencias) entre las distintas Comunidades Autónomas. Por último, se pretende analizar la distribución de los distintos perfiles de estudiantes en las diversas Comunidades Autónomas.

## **MÉTODO**

### **Diseño**

El diseño de investigación es no experimental, de carácter exploratorio, enmarcado dentro de los estudios ex-post-facto.

### **Características de la muestra**

La muestra de estudio quedó configurada por los 32.330 alumnos participantes en PISA 2015, pertenecientes a un total de 976 centros educativos de las 17 Comunidades Autónomas españolas (la distribución de la muestra por Comunidades Autónomas se refleja en la Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de alumnos por Comunidades Autónomas.

Comunidades Autónomas	% de alumnos participantes
Andalucía	5,6
Aragón	5,6
Asturias	5,5
Islas Baleares	5,6
Islas Canarias	5,7
Cantabria	6,0
Castilla y León	5,7
C. La Mancha	5,8
Cataluña	5,5
Extremadura	5,6
Galicia	5,8
La Rioja	4,5
Madrid	5,6
Murcia	5,6
Navarra	5,8
País Vaco	11,2
C. Valenciana	5,0

### Instrumentos

Con el objetivo de identificar posibles perfiles de estudiantes, se utilizó el *Cuestionario General* administrado a los alumnos participantes en PISA 2015 seleccionando tres dimensiones (ver Tabla 2): *Apoyo familiar* percibido por los alumnos (4 ítems), *Ansiedad y motivación hacia el logro* de los alumnos (6 ítems) y *Relaciones sociales* (4 ítems). Cada uno de los ítems fueron respondidos por los alumnos en una escala de tipo *Likert* de 1 a 4. La escala, a nivel global, mostró un nivel de fiabilidad aceptable (alfa de Cronbach = 0,786). Los valores mostrados en cada dimensión se muestran en la Tabla 2.

Con el fin de conocer la distribución de los distintos perfiles de estudiantes en cada Comunidad Autónoma, teniendo en cuenta las puntuaciones finales de cada región en las áreas de Matemáticas, Lectura y Ciencias, se utilizaron los resultados obtenidos en las pruebas de evaluación de conocimientos y competencias de PISA 2015.

**Tabla 2.** Dimensiones e ítems seleccionados del Cuestionario General de PISA 2015

Dimensión	Ítems	Alfa Cronbach
Apoyo familiar percibido	1. Mis padres se interesan por las actividades que realizo en el colegio	0,843
	2. Mis padres me apoyan en mis esfuerzos y logros escolares	
	3. Mis padres me apoyan cuando tengo dificultades escolares	
	4. Mis padres contribuyen a que me sienta seguro de mí mismo	
Ansiedad y motivación hacia el logro	5. Me siento muy tenso cuando tengo que estudiar para una prueba	0,714
	6. Me siento nervioso cuando no sé resolver una tarea en la escuela	
	7. Quiero sacar las calificaciones más altas posibles en todas las materias	
	8. Quiero ser el mejor en todo lo que haga	
	9. Me considero una persona ambiciosa	
	10. Quiero ser uno de los mejores estudiantes de mi clase	
Relaciones sociales	11. Hago amigos con facilidad	0,616
	12. Me gusta trabajar en equipo con otros compañeros	
	13. Me siento parte del colegio	
	14. Me siento solo en el colegio	

### Análisis de datos

Para dar respuesta a los objetivos del trabajo, se utilizó el paquete informático SPSS 24. Primero se realizaron estudios descriptivos de los ítems de las tres dimensiones analizadas, junto con un análisis clúster de *K medias*, para identificar perfiles de alumnos y ver su posterior distribución en cada Comunidad Autónoma. Posteriormente, se realizaron estudios descriptivos y diferenciales de los resultados obtenidos en cada área de conocimiento en función de la Comunidad Autónoma (aplicando ANOVA y *Scheffé*).

## RESULTADOS

### Análisis descriptivos de las tres dimensiones del cuestionario de alumnos

El estudio descriptivo de los ítems seleccionados del *Cuestionario General* de PISA 2015 (Tabla 3) mostró que, en términos generales, los alumnos se sienten *apoyados y respaldados* por sus padres respecto a los logros y posibles dificultades académicas (ítems 1-4, con promedios superiores a 3,22). De igual modo, en términos globales, los alumnos, aunque manifiestan deseos de destacar a nivel académico, presentan niveles medio-altos de *ansiedad* con relación al éxito académico (ítems 5-10). Por último, los ítems 11-14 muestran que, en general los alumnos hacen amigos con facilidad, se sienten parte del colegio en el que estudian y manifiestan gusto por trabajar en equipo.

**Tabla 3.** Estudios descriptivos de los ítems del Cuestionario.

Ítem	Media	DT
1	3,48	0,97
2	3,64	1,08
3	3,60	1,04
4	3,22	1,02
5	3,03	0,76
6	3,53	1,30
7	3,18	1,04
8	2,99	1,00
9	3,09	1,14
10	3,13	1,16
11	3,14	1,02
12	3,74	0,91
13	3,24	1,16
14	2,45	1,20

Las desviaciones típicas en cada uno de los ítems (entre 0,76 y 1,2) muestran una heterogeneidad media-alta en las respuestas. Ello permite realizar un análisis clúster donde se puedan identificar distintos perfiles de alumnos.

### Identificación de perfiles de alumnos. Análisis clúster

Tomando como referencia las variables de las tres dimensiones especificadas, se realizó un análisis de conglomerados por el procedimiento de *k medias*, fijando los clúster finales a 2, 3 y



4. De las distintas soluciones obtenidas, la de 3 conglomerado fue la considerada más adecuada, permitiendo diferenciar 3 perfiles distintos de alumnos (Tabla 4):

**Tabla 4.** Conglomerados finales con solución de 3 clústers.

Ítem	Clúster		
	1	2	3
1	3,50	3,36	1,58
2	3,35	2,58	2,00
3	3,12	2,78	1,89
4	3,10	2,45	1,10
5	3,12	3,00	2,98
6	3,25	3,50	3,85
7	3,98	2,56	1,00
8	3,98	2,00	1,98
9	3,89	2,60	1,78
10	3,93	2,89	1,56
11	3,97	3,45	2,00
12	3,12	3,98	2,86
13	3,01	2,15	1,56
14	1,23	2,00	3,12

El clúster 1 (formado por el 43,4% de la muestra) está configurado por alumnos que perciben un alto *apoyo por parte de sus padres* en lo referido al ámbito académico; presentan niveles medio-altos de *tensión y nerviosismo ante las pruebas y tareas escolares*; manifiestan tener una alta *motivación de logro*; disfrutan de *trabajar en equipo* y no tienen dificultades para hacer *amistades*.

El conglomerado 2 (36,8% de la muestra) está formado por alumnos que perciben un medio-alto *apoyo por parte de sus padres* en lo referido al ámbito académico; presentan, igual que los alumnos del conglomerado 1, niveles medio-altos de *tensión y nerviosismo ante las pruebas y tareas escolares* pero muestran un nivel moderado en *motivación de logro*. Estos alumnos disfrutan del *trabajo en equipo* aunque presentan ciertas dificultades para hacer *amistades*.

El cluster 3 (formado por el 19,8% de los estudiantes) presenta las siguientes características: son alumnos que perciben un escaso interés y *apoyo por parte de sus padres* en el ámbito académico, con baja *motivación de logro* y altos niveles de *ansiedad y nerviosismo ante las pruebas y tareas escolares*. De igual modo, son alumnos que manifiestan tener dificultades para hacer *amigos* y

para *trabajar en equipo*.

Una vez identificados los tres perfiles de alumnos se procedió a identificar y ubicar a cada sujeto dentro de cada Comunidad Autónoma. Para ello, se realizaron previamente los siguientes estudios.

### **Análisis descriptivos y diferenciales en las tres áreas de conocimiento, en función de la Comunidad Autónoma**

Los análisis descriptivos en Matemáticas, Lectura y Ciencias (Tabla 5) muestran cómo las Comunidades Autónomas de Castilla y León, Madrid y Navarra ocupan las primeras posiciones, en las tres áreas. Castilla y León y Madrid destacan principalmente en Lectura y Ciencias, obteniendo las puntuaciones más altas, mientras que Navarra destaca especialmente en Matemáticas. Por su parte, se observa cómo Extremadura, Andalucía o Canarias presentan las puntuaciones más bajas en las tres áreas, destacando especialmente ésta última Comunidad por obtener las puntuaciones más bajas en Matemáticas.

**Tabla 5.** Resultados en Matemáticas, Lectura y Ciencias por Comunidades Autónomas.

Comunidad Autónoma	MATEMÁTICAS	LECTURA	CIENCIAS
Castilla y León	509	524	522
Madrid	508	525	520
Navarra	518	514	512
Aragón	505	511	512
Galicia	497	513	515
Cataluña	503	503	508
Asturias	497	503	507
Cantabria	500	506	500
C. La Mancha	490	503	501
La Rioja	505	490	498
C. Valenciana	489	504	498
País Vasco	495	496	487
Murcia	476	493	490
Islas Baleares	480	489	489
Andalucía	473	486	480
Extremadura	477	480	479
Islas Canarias	457	488	480

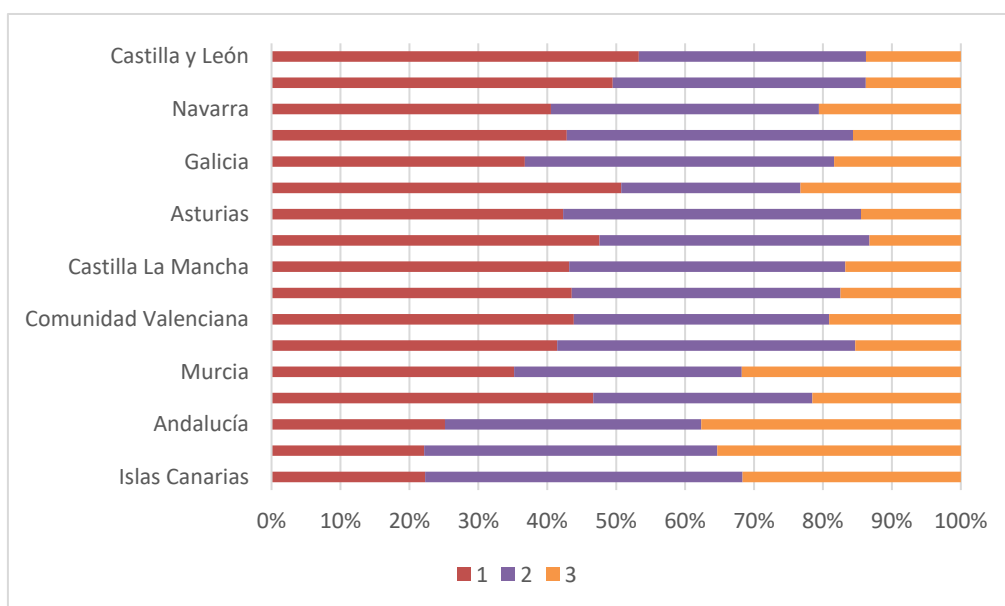
Los estudios diferenciales entre Comunidades (aplicando ANOVA y los contrastes posteriores de Scheffé) mostraron que, en Matemáticas, Castilla y León, Madrid y Navarra presentan niveles significativamente superiores ( $p < 0,01$ ) a Andalucía, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Extremadura, Murcia, País Vasco y Valencia. Por su parte, Islas Canarias presenta niveles significativamente inferiores ( $p < 0,01$ ) al resto de Comunidades.

En Lectura, encontramos que Castilla y León y Madrid muestran niveles significativamente superiores ( $p < 0,01$ ) a todas las Comunidades excepto a Aragón, Galicia y Navarra. Sin embargo, Andalucía, Islas Canarias y Extremadura presentan niveles significativamente inferiores ( $p < 0,01$ ) a todas las Comunidades, excepto a Baleares, La Rioja, Murcia y País Vasco.

Por su parte, en Ciencias los resultados indican que Castilla y León y Madrid presentan puntuaciones significativamente más altas ( $p < 0,01$ ) que el resto de Comunidades, excepto a Aragón, Asturias, Cataluña, Galicia y Navarra. Nuevamente, Andalucía, Islas Canarias y Extremadura presentan niveles inferiores ( $p < 0,01$ ) al resto de Comunidades, excepto a Baleares Murcia y País Vasco.

### Distribución de los de perfiles de alumnos por Comunidades Autónomas

La conjunción de los resultados obtenidos en los análisis anteriores (como se refleja en el Gráfico 1) muestran cómo Castilla León y Madrid (con puntuaciones altas en las tres áreas de conocimiento) presentan mayor porcentaje de alumnos del clúster 1, mientras que Canarias, Extremadura y Andalucía (con puntuaciones bajas en Matemáticas, Lectura y Ciencias) presentan porcentajes más altos de alumnos de los conglomerados 2 y 3. Por otro lado, cabe señalar el caso de Cataluña, Cantabria y Baleares que, pese a tener un alto porcentaje de alumnos de clúster 1, presentan puntuaciones medias o medio-bajas en las áreas de conocimiento.



**Gráfico 1.** Porcentaje de alumnos según el clúster de pertenencia en cada Comunidad Autónoma.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo ha permitido identificar y definir tres perfiles distintos de estudiantes, tomando como muestra a los alumnos españoles participantes en PISA 2015. De este modo, y de acuerdo a variables relacionadas con el *Apoyo familiar*, la *Ansiedad y motivación hacia el logro* y las *Relaciones sociales*, se ha encontrado que:

- Más del 43% de los alumnos españoles manifiestan un alto apoyo familiar en sus estudios, una alta motivación hacia el logro y mantienen relaciones sociales en el centro de forma adecuada (Perfil 1).
- Más del 36% presentan niveles medios de motivación hacia el logro, en la percepción del apoyo de sus padres en el ámbito académico y alguna dificultad para entablar relaciones de amistad en el centro escolar (Perfil 2).
- Cerca del 20% de los alumnos perciben un bajo apoyo por parte de sus padres en el ámbito académico, manifiestan una baja motivación de logro y presentan dificultades para hacer amigos y para trabajar en equipo (Perfil 3).
- Como elemento común a los tres perfiles se ha encontrado un nivel medio-alto de ansiedad y nerviosismo hacia las pruebas y tareas escolares.

Los estudios descriptivos y diferenciales realizados en las tres áreas de conocimiento evaluadas en PISA 2015 entre las distintas Comunidades Autónomas permiten afirmar que :

- En términos generales, Castilla y León y Madrid destacan en Lectura y Ciencias, obteniendo las puntuaciones más altas, mientras que Navarra destaca especialmente en Matemáticas. Por su parte, Extremadura, Andalucía y Canarias presentan las puntuaciones más bajas en las tres áreas, destacando ésta última por sus puntuaciones bajas en Matemáticas.
- Concretamente, en Matemáticas, Navarra, Castilla y León y Madrid presentan niveles superiores a Andalucía, Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Extremadura, Murcia, País Vasco y Valencia. Por su parte, Islas Canarias presenta niveles significativamente inferiores al resto de Comunidades.
- En Lectura y en ciencias, Castilla y León y Madrid presentan puntuaciones significativamente más altas que el resto de Comunidades, excepto a Aragón, Asturias, Cataluña, Galicia y Navarra. Por otro lado, Andalucía, Islas Canarias y Extremadura presentan niveles inferiores a todas las Comunidades, excepto a Baleares, La Rioja, Murcia y País Vasco.

La identificación de los tres perfiles de estudiantes y su distribución por Comunidades Autónomas muestra que las Comunidades con mayor porcentaje de alumnos con Perfil 1 y 2 (como Castilla y León, Madrid y Navarra) son las que presentan puntuaciones significativamente más altas en las distintas áreas de conocimiento evaluadas en PISA 2015. Sin embargo, aquellas regiones con mayor porcentaje de alumnos con perfil 2 y 3 (Canarias, Extremadura y Andalucía) presentan puntuaciones más bajas en Matemáticas, Lectura y Ciencias.

Estos resultados, si bien no posibilitan establecer relaciones de causa efecto entre las variables estudiadas al tratarse de un estudio no experimental, muestra la relación y la posible indecencia de estas variables familiares, motivacionales y sociales sobre el rendimiento académico. No obstante, con el fin de determinar el peso objetivo de las mismas, y de explicar el mayor porcentaje posible de varianza, resultaría adecuado llevar a cabo un análisis multinivel en el contexto español utilizando tres niveles de anidamiento (alumnos, centros y Comunidades autónomas). De este modo, se podría analizar la incidencia de éstas y otras variables en el proceso de aprendizaje de los alumnos, contemplando un modelo jerárquico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bazán, A., Backhoff, E., & Turullols, R. (2016). Participación escolar, apoyo familiar y desempeño en Matemáticas: El caso de México en PISA 2012. *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 22(1), 1-17.
- Beilock, S. L., & Maloney, E. A. (2015). Math anxiety: A factor in math achievement not to be ignored. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 4-12.
- Díez-Baldero, A. y Utrera-Infantes, C. (2014). La evaluación PISA: luces y sombras. *Revista Avances en supervisión educativa*, 22, 1-18.
- EACEA/Eurydice, 2011a. Key Data on Learning and Innovation Through the Use of ICT at School in Europe. Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2011b. Recommended annual taught time in full-time compulsory education in Europe, 2009/10. Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2011c. Science Education in Europe: National Policies, Practices and Research. Brussels: Eurydice
- Hattie, J., 2009. Visible Learning: a Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. London: Routledge.
- Hernando, Á., Oliva, A., & Pertegal, M. Á. (2012). Variables familiares y rendimiento académico en la adolescencia. *Estudios de Psicología*, 33(1), 51-65.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2014). *Especial autonomías*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Nortes, R., Nortes, A. (2014). *Ansiedad hacia las matemáticas, agrado y utilidad en futuros maestros*. En M. T. González, M. Codes, D. Arnau y T. Ortega (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVIII* (pp. 485-492). Salamanca: SEIEM.
- Vassiliou, A. (2011). La enseñanza de las matemáticas en Europa: Retos comunes y políticas nacionales. Madrid: Secretaria de Educación, Cultura y Deporte.



# **ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO MEDIANTE INDICADORES DE CALIDAD METODOLÓGICOS DE LAS REVISTAS RIE (REVISTA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y RELIEVE (REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN Y EVALUCACIÓN EDUCATIVA) DURANTE EL LUSTRO 2012-2016**

**RODRÍGUEZ-SABIOTE, Clemente**

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

Universidad de Granada

clerosa@ugr.es

## **Resumen**

En este trabajo se ha llevado a cabo una evaluación bibliométrica a través de indicadores de calidad metodológicos (metodología empleada, tipos de muestreo, características muestrales, tamaño muestral, técnicas de recogida de información, criterios de calidad, etc.) de la producción científica publicada durante el lustro (2012-2016) en la Revista de Investigación Educativa, así como en la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, ambas del área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. El total de artículos evaluados asciende a 215 y los resultados alcanzados indican que, aunque algunos aspectos son mejorables, ambas revistas logran niveles de calidad metodológica adecuados para las posiciones de prestigio que ostentan en el campo de la investigación educativa en nuestro país y fuera del mismo.

## **Abstract**

In this paper a bibliometric evaluation has been developed through methodological quality indicators (methodology used, sample types, sampling characteristics, data collection techniques, quality criteria, etc.) scientific production published during the five years (2012-

2016) in the Journal of Educational Research, as well as in the Electronic Journal of Research and Educational Evaluation, both in the area of Research Methods and Diagnosis in Education. The total number of articles evaluated is 215 and the results indicate that, although some aspects are improved, both journals achieve methodological quality levels adequate for the prestige positions they have in the field of educational research in our country and abroad.

### **Palabras clave**

Análisis bibliométrico; Producción científica; Indicadores de calidad metodológicos.

### **Keywords**

Bibliometric analysis; Scientific production; Methodological quality indicators.

## **INTRODUCCIÓN<sup>60</sup>**

No son pocos los trabajos que han abordado la temática de la evaluación de revistas científicas pertenecientes al campo de la investigación educativa y ciencias afines en España y, desde luego, desde muy diversas ópticas. Sirvan como ejemplo a nivel general, entre otros, los más recientes de Giménez Toledo (2014); Nikleva y Cortina (2014); Flórez Parra, López Pérez y López Hernández (2014) y Olivas Ávila y Musi Lechuga (2014).

En relación con las revistas objeto de estudio, es decir, Revista de Investigación Educativa (RIE) y Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE) destacamos una serie de trabajos donde se ha tratado también la temática de las evaluaciones bibliométricas desde diferentes prismas. Los trabajos en cuestión son los de Aliaga y Suárez-Rodríguez (2008); Correa y Aliaga (2009); Hernández y Maquilón (2010); Gogolin (2012); Aliaga (2014); Fonseca-Mora y Aguaded (2014); Melero (2014), Ruiz Corbella, Galán y Diestro (2014) y Diestro Fernández, Ruiz-Corbella y Galán (2017). En todos estos trabajos, tanto los publicados en las revistas objeto de evaluación, como en el resto, sin embargo, se contempla el cálculo de indicadores que poco o nada tienen que ver con los indicadores de calidad metodológicos de un informe de investigación; en nuestro caso particular referidos a un artículo de naturaleza teórica o empírica. Si bien es verdad que esa es la tendencia general, empero, sí que podemos dar cuenta de algunos trabajos relacionados más estrechamente con la presente investigación. Nos estamos refiriendo a los trabajos de Ariza y Quevedo-Blasco (2013) y de Rodríguez y Álvarez (2015). En ambos, pero sobre todo en el segundo, se proponen una serie de indicadores metodológicos relacionados con los niveles técnico-metodológico y estadístico-analítico de los informes empíricos de investigación.

---

<sup>60</sup> El presente trabajo forma parte de una investigación de mayor calado que contempla como objeto de evaluación un mayor número de revistas de investigación del campo educativo, así como un mayor número de indicadores metodológicos-rasgo y de calidad.



## MÉTODO

### Diseño y procedimiento

Se trata de un estudio descriptivo, exactamente un estudio analítico implementado a partir del análisis de documentos (artículos) de la Revista de Investigación Educativa<sup>61</sup> y de la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa<sup>62</sup>. Para realizar el análisis de los citados documentos se seleccionaron todos trabajos publicados en dichas revistas desde 2012 hasta 2016. El análisis se hizo a través de la versión electrónica de ambas revistas y se realizó por dos investigadores de forma independiente. Cada uno de los investigadores analizó y categorizó aproximadamente la mitad de la muestra total y lo sometió al juicio del otro con el objetivo de lograr el mayor acuerdo y concordancia posible.

### Indicadores metodológicos contemplados y niveles de cada uno ellos

Para la categorización de los indicadores metodológicos partimos de los utilizados por Rodríguez y Álvarez (2015, p. 135-136), es decir, contemplamos Indicadores metodológicos-rasgo que son los indicadores de tal naturaleza que *per se* no facilitan, ni promueven la mayor o menor calidad metodológica de una revista. En este sentido, sólo informan sobre las directrices metodológicas que predominan en dicha revista y poseen, por tanto, un sentido más o menos aséptico. También contemplamos los indicadores metodológicos de calidad que son indicadores, cuya presencia o ausencia sí que proporciona indicios de una mayor o menor calidad metodológica de los trabajos publicados en la revista.

#### Indicadores metodológicos-rasgo:

*Métodologías de abordaje* del artículo publicado: experimental, *ex post facto*, de corte cualitativo y de corte sociocrítico.

*Instrumentos de recogida de información* usados en el artículo publicado: Cuestionario, entrevista, escalas de medida (tipo Likert...), prueba estandarizada, grupo de discusión, etc.

*Tipología de técnicas de análisis de datos usadas en el trabajo*: estadísticos descriptivos, pruebas de significación, técnicas multivariadas, procedimientos de análisis de datos cualitativos, etc.

#### Indicadores metodológicos de calidad:

Explicitación o no del tamaño muestral utilizado en la investigación.

Explicitación o no de los rasgos que caracterizan a la muestra seleccionada en la investigación.

Explicitación o no del tipo de muestreo utilizado en la investigación.

Explicitación o no de los criterios de calidad (fiabilidad, validez...) de los instrumentos de medida utilizados en la investigación.

*Explicitación o no del software utilizado en el análisis de datos* implementado en el artículo publicado: SPSS, Statistica, Statgraphics, N-Vivo, ATLAS-ti, etc.

---

<sup>61</sup> De ahora en adelante RIE.

<sup>62</sup> De ahora en adelante RELIEVE.

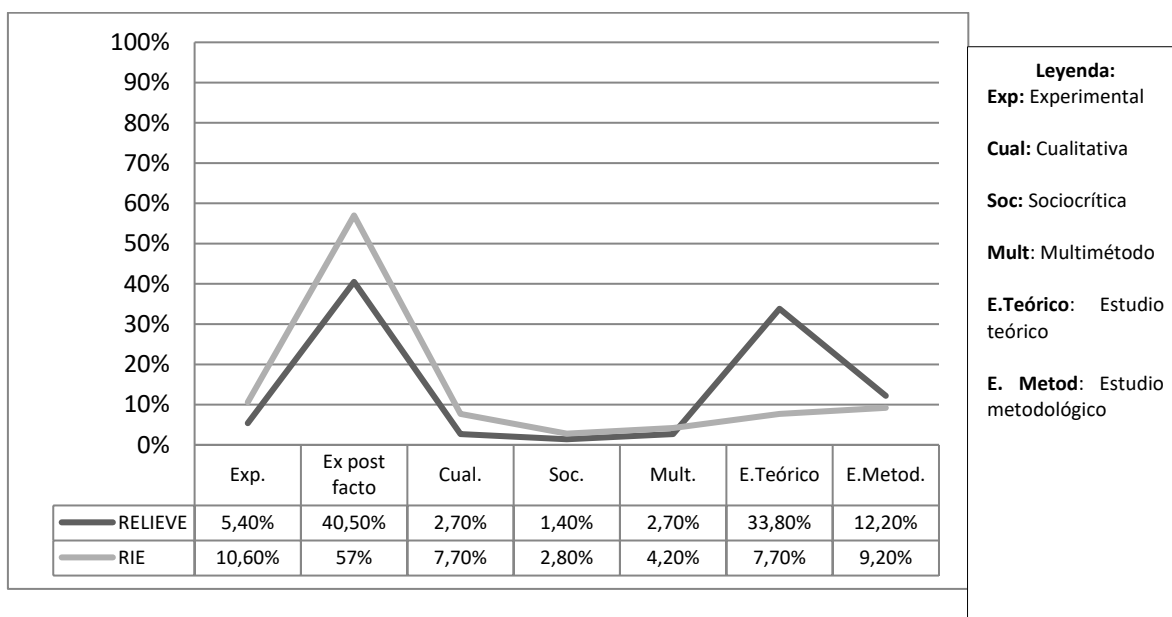
### Muestras y características muestrales

Como unidades muestrales objeto de análisis se han analizado un total de 215 artículos publicados en la Revista de Investigación Educativa (141 artículos) y en la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (74 artículos) durante el lustro comprendido entre los años 2012 a 2016.

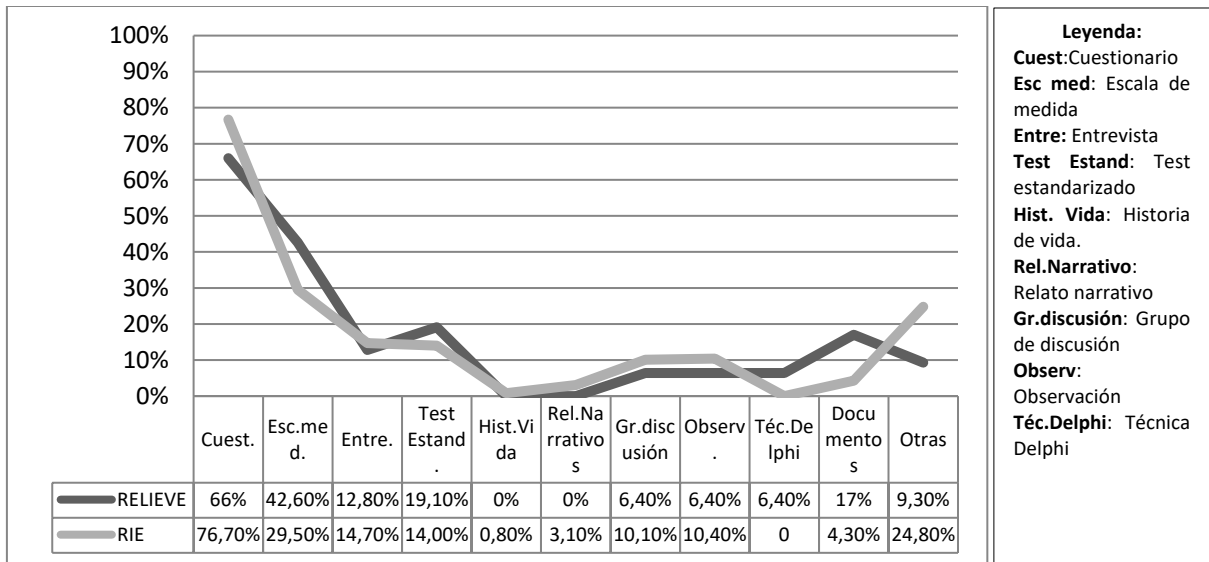
### RESULTADOS

Para el análisis de la información recolectada hemos utilizado el programa SPSS v. 22 y la hoja de cálculo *Excel*. En este sentido, hemos implementado análisis de naturaleza estrictamente descriptiva, con utilización exclusiva de porcentajes dentro de la revista para evitar el sesgo que supondría una comparación de tipo frecuencial habida cuenta de que los tamaños muestrales objeto de evaluación son diferentes. La presentación de resultados está configurada por el tipo de indicadores metodológicos contemplados (rasgo y de calidad) y de manera comparativa (RIE vs RELIEVE).

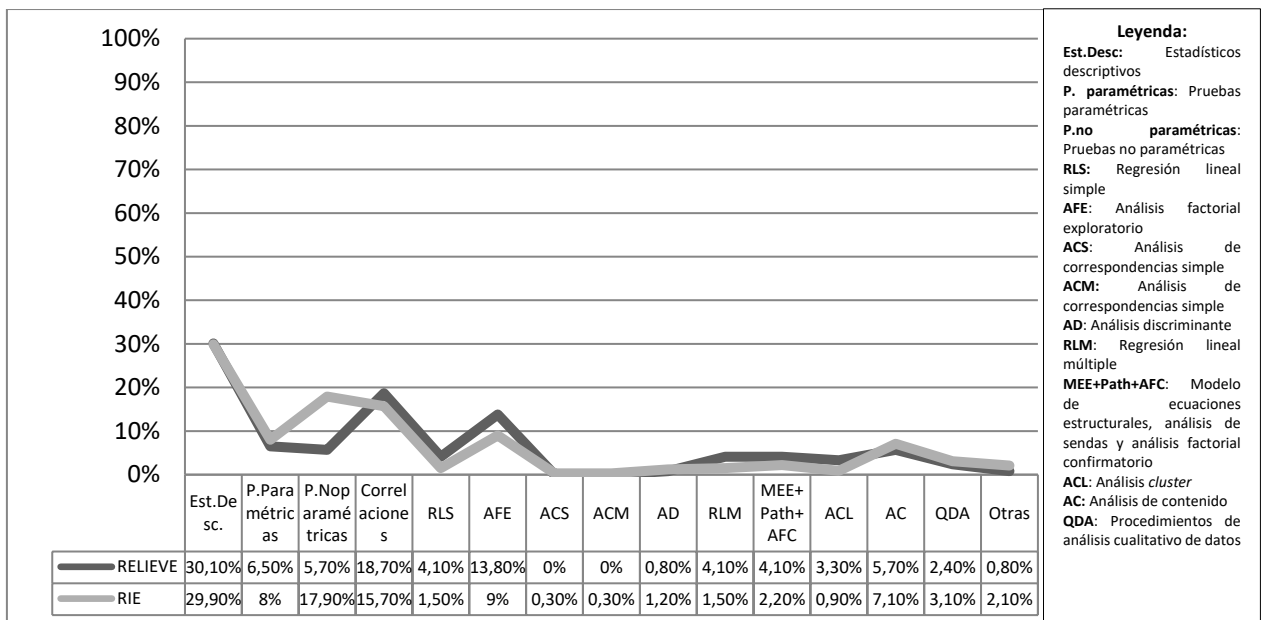
#### Resultados referidos a los indicadores-rasgo



**Gráfico 1.** Porcentajes del tipo de metodologías de investigación abordadas en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.



**Gráfico 2.** Porcentajes de las técnicas de recogida de información contempladas en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.



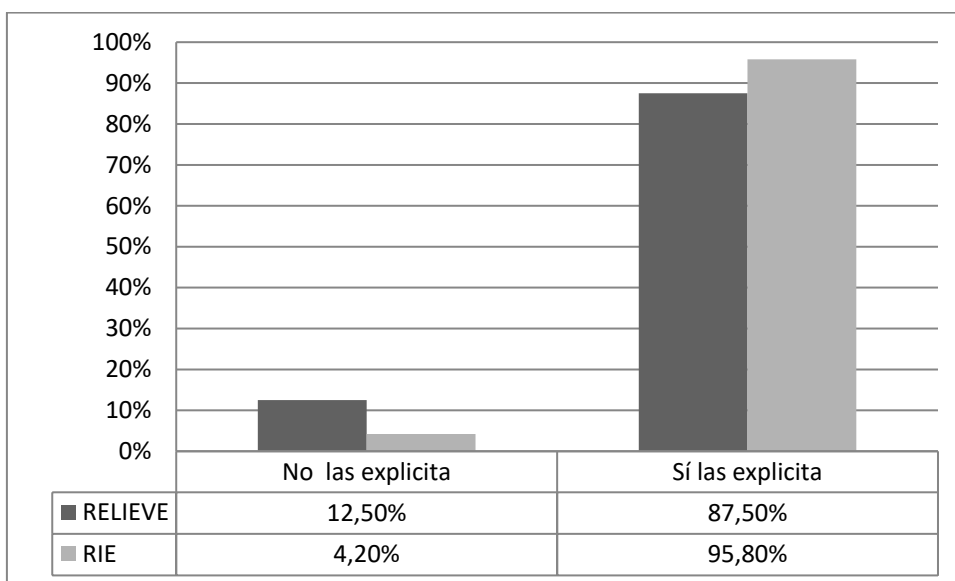
**Gráfico 3.** Porcentajes de las técnicas y procedimientos de análisis de datos contempladas en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.

De la atenta observación de los gráficos 1 a 3 podemos destacar, en primer lugar, que los perfiles metodológicos de las revistas RELIEVE y RIE basados en los indicadores metodológicos-rasgo de: metodologías de abordaje, técnicas de recogida de información y procedimientos de análisis de datos son muy similares. En este sentido, podemos apreciar que tanto en la revista RELIEVE como RIE las metodologías de abordaje predominantes son las de tipo *ex post facto*. (40,50% en RELIEVE y 57% en RIE). Recordemos a este respecto con Cohen, Manion & Morrison (2010), Mc Millan y Schumacher (2005) y Bisquerra (2014) que este tipo de metodologías están conformadas por los métodos de encuesta, los correlaciones-predictivos, los comparativo-

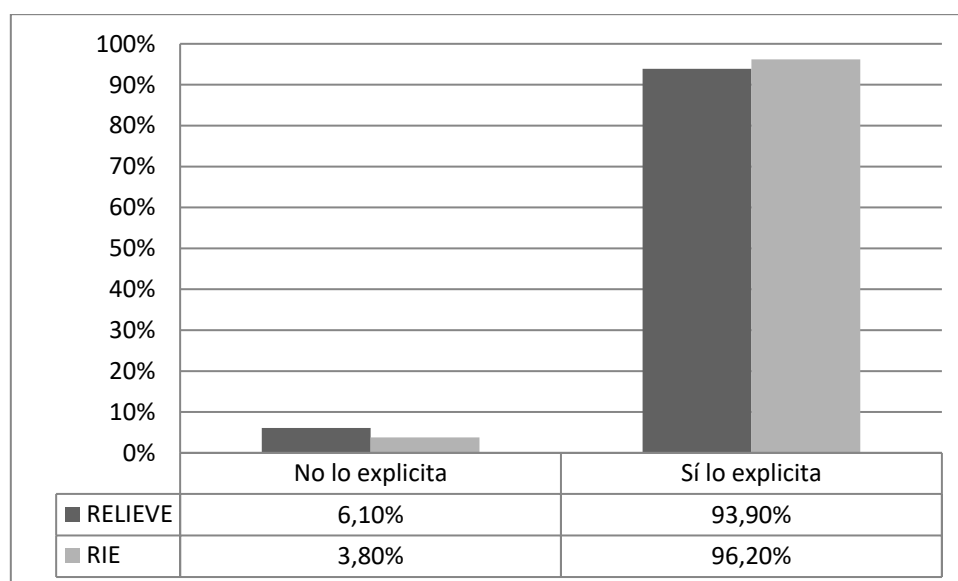
causales, etc. A una distancia considerable (consultar gráfico 1) se sitúan las metodologías de corte experimental (experimentos y cuasiexperimentos), así como las metodologías de corte cualitativo (etnografías, estudios de casos...). Mucha menor consideración han obtenido otro tipo de metodologías de corte sociocrítico (investigación-acción, participativa...) así como las aproximaciones multimétodo. Mención aparte merecen los ensayos teóricos que han logrado una considerable presencia en la revista RELIEVE (33,30%) y bastante menor en RIE (9,20%), así como los metodológicos (validación de instrumentos, nuevas propuestas de análisis de datos...). En consonancia con estos primeros resultados podemos apreciar que, en relación a las técnicas de recogida de información utilizadas en los estudios empíricos, el cuestionario y las escalas de medida (fundamentalmente las de formato Likert) ha sido utilizadas en el 66% y 77,70% de los artículos publicados en RELIEVE y RIE, respectivamente, en el caso de los cuestionarios, y en el 42,60% (RELIEVE) 29,50% (RIE) en el caso de las escalas. Tampoco es desdeñable (consultar gráfico 2), aunque con mucha menor incidencia, la utilización de test estandarizados, las entrevistas, los grupos de discusión y observación, técnica Delphi y otras técnicas. Porcentajes casi testimoniales han logrado otras técnicas de recogida de información de corte claramente biográfico-narrativo como las Historias de Vida y los Relatos Narrativos.

Por lo que respecta a los procedimientos y técnicas de análisis cuantitativas y cualitativas apreciamos el dominio del cálculo de estadísticos descriptivos (medidas de tendencia central, variabilidad...) con un 30,10% de presencia en los artículos de RELIEVE y ligeramente inferior, es decir, del 29,90% en los de RIE, así como de las correlaciones (18,70% en RELIEVE y 15,70% en RIE). Menor incidencia (consultar gráfico 3) han logrado la presencia de pruebas de significación de tipo paramétricas y no paramétricas. A distancia considerable se sitúan los procedimientos de cálculo de estadísticos de mayor complejidad (multivariantes). Por ejemplo, de los multivariantes de interdependencia destacan sobre el resto el análisis *cluster* y el análisis factorial exploratorio. De los multivariantes de dependencia destacan los modelos de ecuaciones estructurales, análisis de sendas y análisis factorial confirmatorio. La presencia del análisis de datos cualitativos asciende, si sumamos el análisis de contenido y los diferentes procedimientos de análisis de datos cualitativos, aproximadamente al 8% en RELIEVE y al 10% en RIE.

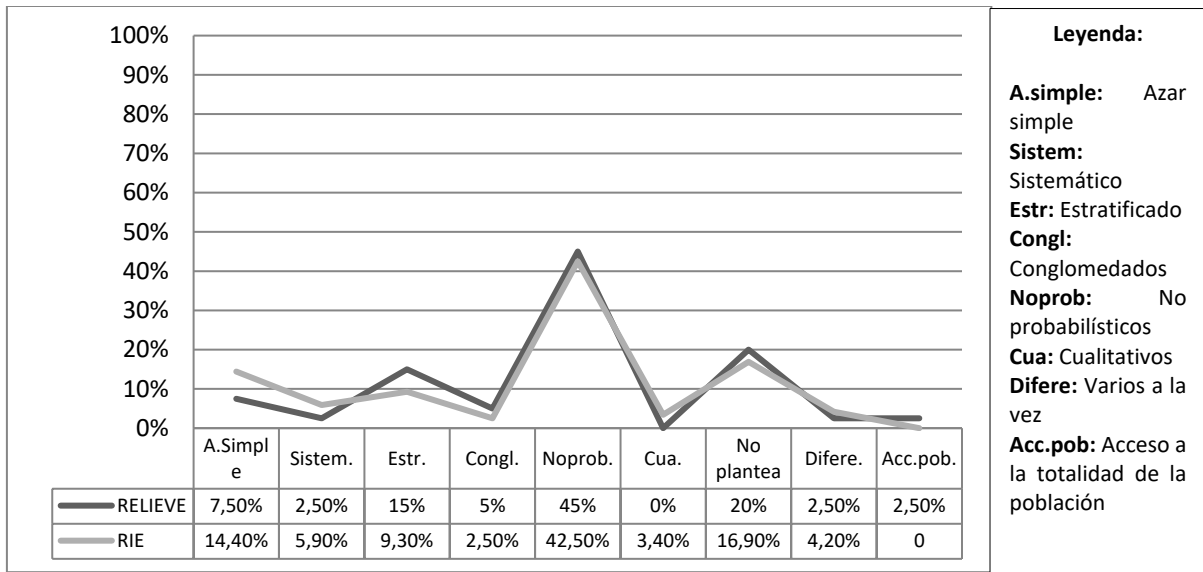
**Resultados referidos a los indicadores metodológicos de calidad**



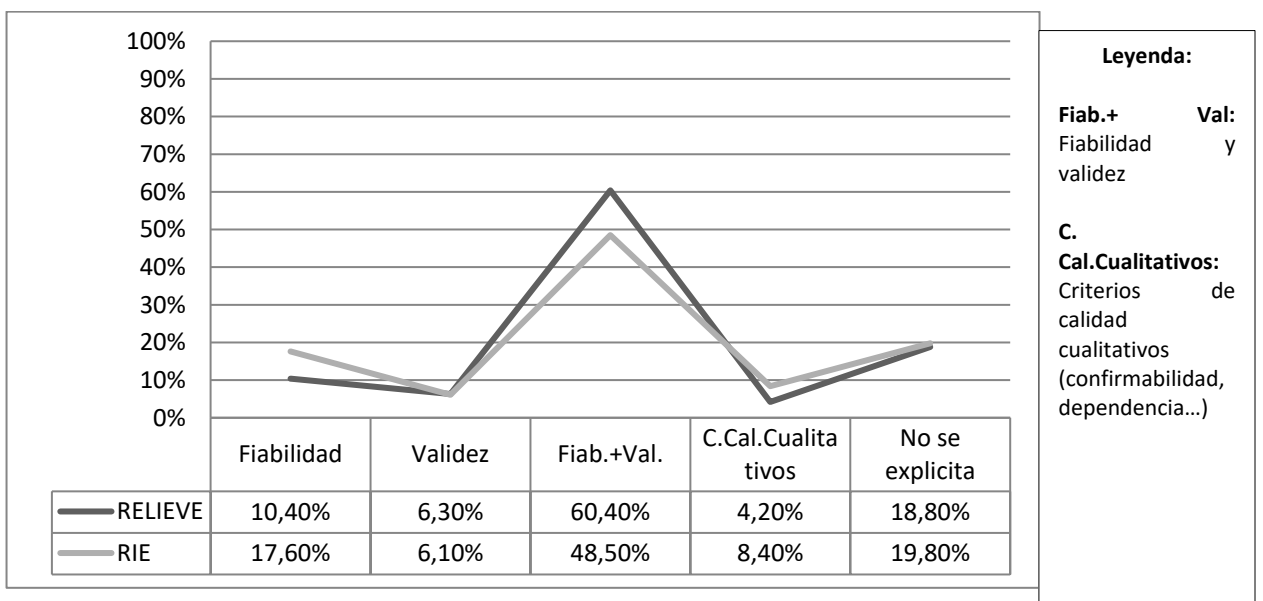
**Gráfico 4.** Porcentajes de trabajos donde no vs sí se explicitan las características muestrales en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.



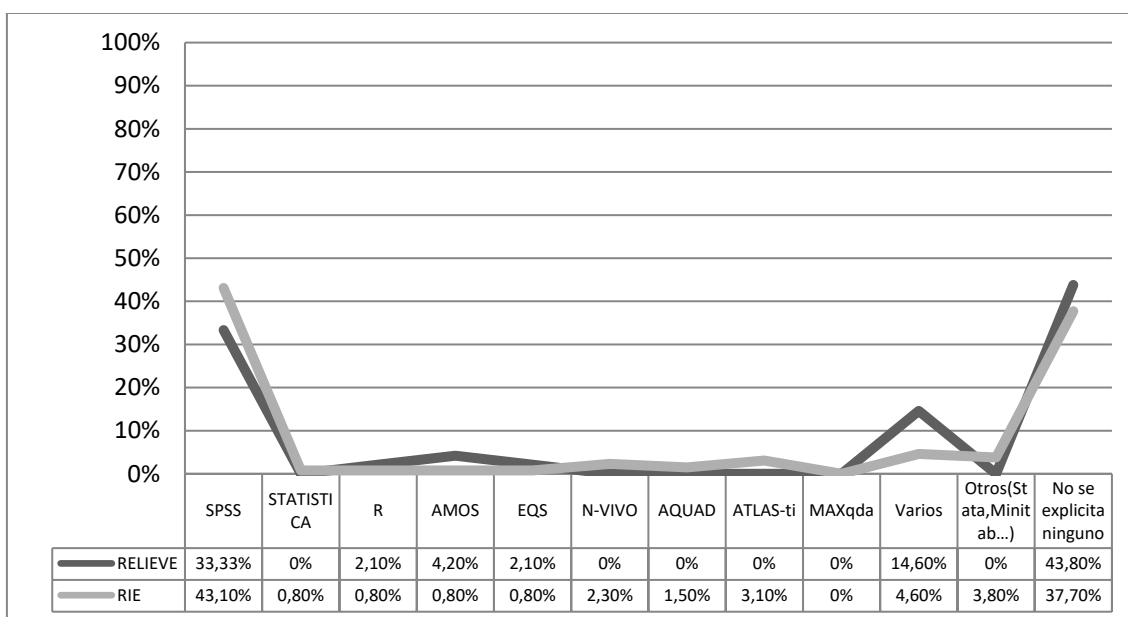
**Gráfico 5.** Porcentajes de trabajos donde no vs sí se explicita el tamaño muestral en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.



**Gráfico 6.** Porcentajes de los tipos de muestreo utilizados en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.



**Gráfico 7.** Porcentajes de los trabajos donde no vs sí se explicitan los parámetros/criterios de calidad en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.



**Gráfico 8.** Porcentajes de los programas de análisis de datos utilizados en las revistas RIE y RELIEVE durante el lustro (2012-2016). Elaboración propia.

En lo concerniente a los resultados obtenidos en los indicadores metodológicos de calidad relacionados con el proceso de muestreo (gráficos 4 a 6) podemos apreciar que tanto las características muestrales (87,5% en RELIEVE y 95,80% en RIE) como el tamaño muestral (93,30% en RELIEVE y 96,20% en RIE) han obtenido porcentajes de presencia bastante importantes. En cuanto a los tipos de muestreo (consultar gráfico 6) dominan, sin duda, las variedades no probabilísticas, aunque también se puede apreciar, no sin preocupación, que en aproximadamente 1 de cada 5 artículos empíricos publicados en ambas revistas no se justifica el tipo de muestreo utilizado. Esta inquietante proporción (1/5) vuelve a producirse cuando tenemos en cuenta los parámetros y criterios de calidad. Así, podemos apreciar como aproximadamente un 20% de los artículos empíricos publicados en ambas revistas tampoco rinden cuentas en lo concerniente a la fiabilidad y validez de los instrumentos de recogida de información utilizados o criterios de calidad cualitativos (dependencia, confirmabilidad...) de su investigación.

Finalmente, en referencia a los programas de análisis de datos utilizados obtenemos un claro dominador sin discusión: SPSS. Dicho programa ha sido utilizado en el 33,3% de los artículos empíricos de RELIEVE y en el 43,10% de los de RIE. A mucha distancia (consultar gráfico 8) se sitúan otros programas de similares características como Statistica, R, Minitab, Stata, Statgraphic, etc. Tampoco es relevante la presencia de programas de análisis de datos cualitativos como AQUAD, N-Vivo, MAXqda, Atlas-ti... Preocupa, sin embargo, que casi en la mitad de artículos empíricos publicados en RELIEVE (43,80%) y en el 37,70% de los publicados en RIE no se haga mención explícita del software utilizado, *so pena* que dichos procedimientos analíticos se hayan implementado manualmente, aspecto este poco probable.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A tenor de los resultados obtenidos podemos destacar en primer lugar la similitud lograda por las revistas RIE y RELIEVE en los perfiles metodológicos rasgo y de calidad evaluados. Ello implica, por lo que respecta a los rasgos distintivos de ambas, que se trate de revistas donde existe un predominio importante de estudios *ex post facto*; la utilización de técnicas de recogida de información basadas en diferentes tipologías de cuestionarios y escalas de medida y con un predominio de análisis de datos de naturaleza eminentemente descriptiva. Por lo que respecta a los criterios metodológicos de calidad, ambas revistas logran satisfactorios niveles de calidad en lo concerniente al apartado del proceso muestreo, parámetros de fiabilidad y validez, así como criterios de calidad cualitativos. No obstante, también hay algunos resultados que invitan a la mejora de los procesos de revisión de los artículos con la presencia en ambas revistas de artículos empíricos que no justifican ni el tipo de muestreo utilizado, ni rinden cuentas sobre si sus instrumentos miden lo que dicen medir y si esta medición es realmente consistente, ni el tipo de software utilizado en el análisis de la información recolectada. Sin menoscabo de lo anteriormente explicitado podemos concluir, sin embargo, que tanto la revista RELIEVE como RIE logran niveles de calidad metodológica adecuados para las posiciones de prestigio que ostentan en el campo de la investigación educativa en nuestro país y fuera del mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aliaga, F. M. (2014). Veinte años de publicación electrónica y de acceso abierto: la madurez de una pionera. *RELIEVE*, 20(1), 1-11. DOI: 10.7203/relieve.20.1.3856.
- Aliaga, F. M. y Correa, A. D. (2011). Tendencias en la normalización de nombres de autores en publicaciones científicas. *RELIEVE*, v. 17 (1), 1-10.
- Aliaga, F.M. y Suárez-Rodríguez, J.M. (2007). La repercusión científica de una revista académica: análisis del caso de RELIEVE. *RELIEVE*, v. 14 (2), 1-11.
- Ariza, T. y Quevedo-Blasco, R. (2013). Análisis bibliométrico de la Revista de Investigación Educativa (2000-2012). *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1), 31-52. DOI: 10.6018/rie.31.1.160321.
- Bisquerra, R. (coord.) (2014). *Metodología de la investigación educativa*. (4<sup>º</sup> ed.). Madrid: La Muralla.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison K. (2010). *Research methods in education*. (7<sup>th</sup> ed.). Oxan: Routlegde.
- Correa, A. D. y Aliaga, F. M. (2009). Mejora de la calidad, la gestión y la difusión de RELIEVE. *RELIEVE*, v. 15 (2), 1-7.
- Diestro Fernández, A.; Ruiz-Corbella, M.; Galán, A. (2017). Calidad editorial y científica en las revistas de educación. Tendencias y oportunidades en el contexto 2.0. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 235-250. DOI:10.6018/rie.35.1.244761.



- Flórez Parra, J.M.; López Pérez, M. V. y López Hernández, A.M. (2014). Gobierno corporativo y sector público: un estudio bibliométrico en las principales revistas ISI. *Innovar: revista de ciencias Administrativas y Sociales*, vol. 24 (51), 79-98.
- Giménez Toledo, E. (2014). Imposturas en el ecosistema de la producción científica. *Revista de Investigación Educativa*, v. 32(1), 13-23.
- Gogolin, I. (2012). Identificación de la calidad en las Publicaciones de Investigación Educativa: Proyecto Europeo sobre los Indicadores de Calidad en la Investigación Educativa (EERQI). *Revista de Investigación Educativa*, 30 (1), 13-27.
- Gómez-García, M. Ramiro, M. T. Ariza, T. y Reina-Granados, M. (2012). Estudio bibliométrico de Educación XX1. *Revista Educación XXI*, 15(1) 17-41.
- Hernández, F y Maquilón, J.(2010). Indicadores de calidad de las revistas científicas y sistema de gestión editorial mediante OJS. *Revista de Investigación Educativa*, v. 28 (1), 13-29.
- Mc Millan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Melero, R. (2014). RELIEVE: veinte años inmersos en la cronología del acceso abierto a la ciencia. *RELIEVE*, v. 20 (2), 1-8. DOI: 10.7203/relieve.20.2.4300.
- Nikleva, G. y Cortina, B. (2014) La producción científica actual en Didáctica de la Lengua y la Literatura en revistas españolas. *Revista Porta Linguarum*, 21, 281-299.
- Olivas Avila, J. A y Musi Lechuga, B. (2014). Validez y fiabilidad del Researcher ID y de "Web of Science Production of Spanish Psychology". *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14 (1), 58-66.
- Rodríguez, C. y Álvarez, J. (2015). Bibliometric Study and Methodological Quality Indicators of the Journal Porta Linguarum During Six Year Period 2008-2013. *Porta Linguarum*, 24, 135-150.
- Ruiz-Corbella, M.; Galán, A y Diestro, A. (2014). Las revistas científicas de Educación en España: evolución y perspectivas de futuro. *RELIEVE*, 20(2), 1-27. DOI: 10.7203/relieve.20.2.4361.



# FORMACIÓN INICIAL EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA: COMUNIDAD DE MADRID<sup>63</sup>

**RUIZ-LÁZARO, Judit**

**GONZÁLEZ BARBERA, Coral**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

Judruiz@ucm.es

## **Resumen**

En el contexto del *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES) el nuevo Grado de Educación Primaria presenta algunas modificaciones en su estructura. Asimismo, el plan estratégico *Educación y Formación 2020* (ET 2020) incide en la necesidad de invertir en formación inicial del profesorado para su calidad. Este es el motivo que incita a llevar a cabo esta investigación comparada de 14 planes de estudios, que regulan el Grado de Educación Primaria, ofertados en el curso académico 2016-2017. Estos planes de estudios corresponden a cuatro universidades públicas, cinco adscritas y cinco privadas de la Comunidad Autónoma de Madrid. Los resultados muestran la existencia de diferencias sustanciales en la denominación del título, en la distribución de créditos según el tipo de asignatura, en la exigencia de la formación de especialistas y en la cantidad de horas prácticas de formación. Consecuentemente, los resultados también indican que no existe homogeneidad en los planes de estudios dejando a las universidades un gran margen de maniobra en su diseño.

## **Abstract**

In the context of the *European Higher Education Area* (EHEA) the new Degree of Primary

---

<sup>63</sup> Esta investigación se ha desarrollado gracias al proyecto subvencionado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a través del proyecto 439-2016 UCM que lleva por título "Descripción de la profesión docente en Educación Infantil y Primaria en España. Año 2017".

Education presents some modifications in its structure. In addition, the strategic plan Education and Training 2020 (ET 2020) focuses on the need to invest in initial teacher training for its quality. This is the motive that prompts to carry out this comparative research of 14 syllabuses, which regulate the Degree of Primary Education, offered in the academic year 2016-2017. These syllabuses correspond to four public universities, five centers' attached to the public universities and five private universities of the Autonomous Community of Madrid. The results show the existence of substantial differences in the title of the degree, in the distribution of credits according to the type of subject, in the requirement of the training of specialists and in the number of practical hours of training. Consequently, the results also indicate that there is no homogeneity in the syllabuses, so the universities have a great margin of maneuver in their design.

### **Palabras clave**

Formación inicial, Educación Primaria, Plan de estudios, EEES

### **Keywords**

Initial training, Primary Education, Syllabus, EHEA

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace varias décadas, junto con la aparición de las evaluaciones de los sistemas educativos, la profesión docente ha pasado a ser uno de los focos más debatidos por la comunidad educativa nacional e internacional. En la última década, aspectos como la selección del profesorado, su formación inicial y su formación continua, entre otros, empiezan a cobrar especial interés, ya que el profesorado es considerado un eje fundamental en la actividad de los centros educativos (Fernández Enguita, 2001; Gimeno, 2013; entre otros).

Una de las demandas que recoge la Unión Europea en el avance de su proyecto estratégico 2020 es la necesidad de aumentar la inversión en formación inicial de los maestros de Educación Infantil y de Educación Primaria; numerosas son las reformas educativas que han sucedido al respecto.

La Constitución de 1812, en su título IX, fue la primera que incluyó la uniformidad de los planes de enseñanzas en todo el Estado, introduciendo inéditas ideas renovadoras en el campo educativo y apoyándose sobre los principios que, 9 años después, recogería el Informe Quintana. Posteriormente, fue el Plan de Calomarde el que introdujo la uniformidad de los estudios de todas las universidades, finalmente regulados por el Plan del Duque de Rivas y la Ley Moyano en 1857, entre otras posteriores. Poniendo el foco de atención en las últimas décadas, se debe hacer referencia a la Ley General de Educación de 1970 la cual modificó los planes de estudios de las anteriores carreras de *Magisterio* y, seguidamente, la reforma llevada a cabo en el año 1991 intentó reajustarla. Con la llegada del ambicioso y complejo plan del *Espacio Europeo de*

*Educación Superior* (EEES) hace 8 años junto con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, todos los centros universitarios del país, incluidos los de Educación, se vieron obligados a reformar sus planes de estudios.

A pesar de los cambios que los planes de estudios han sufrido desde su origen, en ellos persiste una de sus principales finalidades: guiar tanto a profesores como a estudiantes para que éstos cursen de forma satisfactoria el Grado obteniendo el título correspondiente. La importancia que se le viene dando a los planes prescritos en cada universidad está siendo el motivo de estudio de numerosas investigaciones (Imbernon, 1991; Monge-Miguel y Menter, 1997; MECD, 2004; Maldonado, 2004; Benarroch, Mingorance, Ortiz y Rico, 2009; Ávila, Jiménez y Ramos, 2011). Sin embargo, la mayor parte de ellos se han centrado básicamente en la consideración de aspectos de cambio con los anteriores planes, en la comparación con los establecidos en otros países y en la evaluación de alguna especialidad.

En España, la Orden Ministerial ECI/3857/2007 de 27 de diciembre es la única que permite impartir clases en la etapa de Educación Primaria y en ella se encuentran prescritos los objetivos y competencias generales de los que debe constar cada uno de los planes independiente de la universidad en la que se oferten. Para ejercer la profesión de maestro generalista o especialista y ocupar un puesto en un centro escolar público o privado es necesario estar en posesión de la titulación de Graduado en Educación Primaria durante 4 años con un total de 240 ECTS y su correspondiente mención cualificadora, si fuera el caso. Esta misma Orden establece un mínimo de créditos por módulo: 60 ECTS vinculados a asignaturas de formación básica (FB), 100 ECST asignados a asignaturas de carácter práctico-didáctico (OB), y 50 ECTS destinados al practicum (prácticas escolares PE y trabajo fin de grado TFG).

El Real Decreto 1393/2007 encargado de aprobar la nueva Ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, establece que las universidades serán las responsables de diseñar y proponer los planes de estudios que consideren más adecuados según los objetivos perseguidos. Los créditos mínimos asignados a cada módulo suman 210 ECTS de un total de 240 ECTS, lo que significa que hasta los 30 créditos restantes pueden ir destinados a asignaturas optativas y a menciones cualificadoras en función de los objetivos específicos de cada universidad. Estas últimas deben contener entre 30 y 60 créditos europeos, y deben estar en consonancia con los objetivos, ciclos y áreas de la etapa, según lo establecido en los artículos 13, 14, 17, 18, 19 y 93 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. El artículo 2 del Real Decreto 1594/2011, sobre Especialidades docentes del Cuerpo de Maestros, establece las siguientes: Educación Infantil, Educación Primaria, Lengua extranjera: Inglés, Lengua extranjera: Francés, Lengua extranjera: Alemán, Educación Física, Música, Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje.

Atendiendo a las definiciones y reflexiones de autores como Casarini (1999), Glaszman e Ibarrola (1978), Furlán (1996) y la DRAE (2016), sobre el significado de *plan de estudios*, se puede afirmar que un plan de estudios es el conjunto de objetivos, competencias, áreas y prácticas debidamente ordenadas y sistematizadas racionalmente que deben ser cursadas, adquiridas y

superadas para obtener un determinado título.

¿Conocemos en profundidad todos los planes de estudios que habilitan para ser Maestro en Educación Primaria? ¿Son exactamente iguales o son muy diferentes entre sí? ¿Podríamos establecer alguna tendencia común entre las universidades en función de su titularidad o del tamaño de sus grupos? Estas y otras preguntas se pretenden responder en un Proyecto de Investigación mucho más amplio al que pertenece esta comunicación. Sin embargo, el propósito concreto del presente estudio es analizar y comparar los planes de estudio del Grado de Magisterio de las diferentes universidades de la Comunidad de Madrid (ya que cuenta con un mayor número de universidades que ofertan esta titulación) centrandolo la atención en conocer las semejanzas y diferencias reales que presentan la distribución y características de los créditos destinados a las prácticas externas. Finalmente, con el fin de contextualizar legalmente al lector se aportan algunas informaciones de interés a este respecto.

## MÉTODO

El estudio llevado a cabo fue de carácter comparado bajo un marco metodológico cualitativo y descriptivo siguiendo el enfoque de García Garrido (1990) en su fase analítica y sintética.

El conjunto de planes analizados corresponde con las 14 universidades de la Comunidad de Madrid que ofertan la titulación de maestro en Educación Primaria, ya sean públicas, privadas o adscritas (Tabla 1).

**Tabla 1.** Universidades madrileñas con la titulación de maestro en Educación Primaria en función de su titularidad y de la denominación del programa que ofertan.

Institución	Titularidad	Nombre del programa
Universidad de Alcalá	Pública	Grado en Magisterio de Educación Primaria
Centro Universitario Cardenal Cisneros	Adscrito	Grado en Magisterio de Educación Primaria
Universidad Autónoma de Madrid	Pública	Grado en Maestro de Educación Primaria
Centro Universitario La Salle	Adscrito	Grado en Maestro de Educación Primaria
Universidad Complutense de Madrid	Pública	Maestro de Educación Primaria
Centro Universitario Salesiano Don Bosco	Adscrito	Maestro de Educación Primaria
Centro Universitario de Magisterio ESCUNI	Adscrito	Maestro de Educación Primaria
Escuela Universitaria de Profesorado Fomento de Centro de Enseñanza	Adscrito	Maestro de Educación Primaria
Universidad Rey Juan Carlos	Pública	Grado en Educación Primaria
Universidad Antonio de Nebrija	Privada	Grado en Educación Primaria

Institución	Titularidad	Nombre del programa
Universidad Camilo José Cela	Privada	Grado en Maestro en Educación Primaria
Universidad Europea de Madrid <sup>64</sup>	Privada	Grado en Educación Primaria
Universidad Francisco de Vitoria	Privada	Grado en Educación Primaria
Universidad Pontificia Comillas	Privada	Grado en Educación Primaria
Universidad a Distancia de Madrid	Privada	Grado en Magisterio de Educación Primaria

Fuente: Elaboración Propia

## RESULTADOS

La *Tabla 1*, a parte del conjunto de universidades analizadas, muestra que las universidades adscritas utilizan la misma denominación que las públicas a las que se adscriben. Por lo tanto, ateniendo a la muestra de universidades públicas y privadas, cuatro fueron las variaciones que nos encontramos con respecto al nombre del programa:

- Grado en Magisterio de Educación Primaria (2)
- Grado en Maestro de/en Educación Primaria (2)
- Maestro de Educación Primaria (1)
- Grado en Educación Primaria (4)

**Tabla 2.** Distribución en créditos en función del tipo de asignatura

Tipo	Universidades públicas				Universidades privadas					Media
	UAH	UAM <sup>65</sup>	UCM	URJC	NEBRIJA	UCJC	UFV	UPCOMILLAS	UDIMA	
<b>FB</b>	60	60	60	72	102	60	60	60	60	66
<b>OB</b>	100	102	100	93	60	100	106	95	100	95,111...
<b>OP</b>	30	27	30	24	28	30	24	35	30	28,666...
<b>PE</b>	38	45	44	45	36	40	44	44	36	41,333...
<b>TFG</b>	12	6	6	6	14	10	6	6	14	7,777...

Fuente: Elaboración propia.

El estudio en profundidad de cada uno de los planes con respecto a la distribución que realizan de los 240 ECTS muestra diferencias relevantes entre universidades e incluso un desajuste a la normativa que lo regula al no llegar al mínimo de créditos que establece. Así, en la *Tabla 2*, se observa como la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad Antonio de Nebrija, y la Universidad

<sup>64</sup> Debido a que esta universidad sólo oferta el Curso de Adaptación a Grado no forma parte de la muestra de nuestro estudio.

<sup>65</sup> En el Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle, este plan de estudios tiene 24 créditos optativos y 48 de Prácticas Externas

Pontificia Comillas no llegaban a los 100 ECTS mínimos establecidos para el bloque de asignaturas obligatorias.

Con respecto a las prácticas externas destacaron varias diferencias en función de la titularidad de la institución (pública, adscrita o privada), del curso en el que se imparten, su estrecha vinculación con las menciones cualificadoras y, lo más interesante, su duración. La mayoría de las universidades madrileñas, concretamente 8, distribuían sus prácticas entre 2º, 3º y 4º curso (como la Universidad de Alcalá de Henares o la Universidad Complutense de Madrid), mientras que sólo 3 lo hacían a lo largo de los 4 años de duración de la titulación (como la Universidad Antonio de Nebrija) y otras 3 de ellas lo hacían en 3º y 4º curso (como la Universidad Francisco de Vitoria). Algunas especificaban como requisito obligatorio para obtener la titulación realizar las prácticas escolares de 4º curso con el especialista relacionado con la mención cualificadora que se ha cursado; esto ocurría en la Universidad de Alcalá de Henares y en la Universidad Autónoma de Madrid, entre otras. Respecto a su duración, la media de créditos europeos destinados a las prácticas escolares es de 41,3. Sin embargo se observaron diferencias muy destacables entre las universidades que menos créditos destinaban a las prácticas con 36 ECTS como son la Universidad Antonio de Nebrija y la Universidad a Distancia de Madrid frente a las que más peso le daban con 48 créditos como el Centro Universitario la Salle y el Centro Universitario Salesiano Don Bosco<sup>66</sup>.

Con respecto a las menciones, en términos cuantitativos se destaca que en las universidades de la Comunidad de Madrid se ofertan las siguientes menciones: Música (7), Pedagogía Terapéutica (11), Audición y Lenguaje (7), Lengua Extranjera: Inglés (en las 14 universidades), Lengua Extranjera: Francés (sólo la Universidad Complutense de Madrid), Educación Física (10) y excepcionalmente las menciones de Lengua y Literatura Españolas (en la Universidad de Alcalá de Henares), las Artes (2), Tecnologías Educativas (3) y Enseñanza de la Religión (3). Además, en 13 de ellas ofrecen cursar la titulación complementaria y no obligatoria que se corresponde con la Declaración Eclesiástica de Competencia Académica, DECA, la cual habilita para impartir clases de religión en los centros escolares.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos permiten constatar que existen diferencias sustanciales en los planes de estudios prescritos por cada una de las universidades públicas, adscritas y privadas de la Comunidad Autónoma de Madrid.

La mayoría de estas universidades se ajusta a la Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los créditos europeos mínimos por tipo de asignaturas. Respecto a la duración de las prácticas, puede ser un factor determinante para clarificar el enfoque de cada una de las universidades debido a que hay hasta 12 ECTS de diferencia entre unas y otras, lo que supone alrededor de 300 horas más de trabajo práctico. Siguiendo este criterio, podríamos

---

<sup>66</sup> 1 ECTS equivale a 25-30 horas de trabajo.



establecer perfiles de universidades según su enfoque práctico:

- Universidades con mayor carácter práctico-profesional. Son aquellas que dedican en su titulación entre de 1100 y 1200 horas a la formación práctica-profesional. Entre ellas podemos encontrar las públicas como la Universidad Autónoma de Madrid y su Centro adscrito Universitario La Salle, la Universidad Complutense de Madrid junto a sus tres centros adscritos, la Universidad Rey Juan Carlos y la única Universidad privada Francisco de Vitoria.
- Universidades con menor carácter práctico-profesional. Por el contrario, son aquellas que dedican menor tiempo a la formación práctica-profesional de los estudiantes que cursar sus titulaciones, en concreto entre 900 y 1000 horas. Entre ellas destacamos la Universidad pública de Alcalá de Henares junto a su centro adscrito Cardenal Cisneros y las privadas como la Universidad Antonio de Nebrija, la Universidad Camilo José Cela, la Universidad Pontificia Comillas y, por último, la Universidad a Distancia de Madrid.

Asimismo es destacable que algunas universidades establezcan como requisito para la obtención de una mención cualificadora el cursar diversas asignaturas relacionadas con la especialidad, así como prácticas escolares y la elaboración del trabajo fin de grado. Esto ocurre con la Universidad Autónoma de Madrid junto a su adscrito Centro Universitario la Salle y con la Universidad Rey Juan Carlos. Por lo tanto, ambas reconocen la formación en mención más importante que el resto de universidades, lo que conlleva que los estudiantes saldrán con mayor especialización al dedicarle mayor número de horas.

Los resultados de este limitado y reducido trabajo, presentan evidencias de diferencias en cuanto a la denominación del título, la distribución de los créditos por tipo de materia, por mención cualificadora y por prácticas externas, que de alguna manera pueden ser el punto de partida para evolucionar hacia planes de estudios más equilibrados. Tal y como se plantearon en un estudio realizado hace seis años Ávila, Jiménez y Ramos (2011), la flexibilidad y la diversidad son dos principios que regulan los nuevos planes de estudios destacando el gran margen de maniobra del que disponen las universidades para su elaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila, M., Jiménez, L. y Ramos, F. J. (2011). Competencias para la profesión docente: Análisis de los nuevos títulos del Grado de Maestro en Educación Primaria. *Competencias profesionales del docente*. UCLM: Ciudad Real
- Benarroch, A., Mingorance, A. C., Ortiz, J.J. y Rico, A. M. (2009). Los planes de estudio en la formación del maestro en Educación Primaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Un estudio empírico para conocer de dónde venimos y adónde vamos. *Publicaciones*, 39, pp. 135-160.
- Casarini, M. (1999). *Teoría y diseño curricular*. México: Trillas.
- Fernández Enguita, M. (2001). *Educación en tiempos inciertos*. Madrid: Morata.

- Furlán, A. (1996). *Currículum e institución*. México: CIEEN Morevallado.
- García, J.L. (1991). *Fundamentos de Educación Comparada*. Madrid: Dykinson.
- Gimeno, J. (2013). *En busca del sentido de la educación*. Madrid: Morata.
- Glazman, R. e Ibarrola, M. (1978) *Diseño de planes de estudio*. México: UNAM.
- Imbernon, F. (1991): Nuevos estudios, nuevas titulaciones. *Cuadernos de Pedagogía*, 192, pp. 96-104.
- Maldonado, A. F. (2004). Los títulos de grado de magisterio: el proceso de su diseño. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18, (3), pp. 43-59
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2004). *El Sistema Educativo español*. Madrid: MECD/CIDE.
- Monge-Miguel, J. J. y Menter, I. (1997). Formación inicial de los maestros en España e Inglaterra. Análisis comparativo de los planes de estudio de las universidades de Cantabria y del West of England. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 1(0).
- Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 53747 – 53750.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.ªed.). [en línea] <http://www.rae.es/rae.html> [Consultado: 25/01/2017]
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado, 44037-44048.
- Real Decreto 1594/2011, de 4 de noviembre, por el que se establecen las especialidades docentes del Cuerpo de Maestros. Boletín Oficial del Estado 116652-116657.

# **APEGO TECNOLÓGICO Y USO FUTURO DE DISPOSITIVOS MÓVILES ENTRE LOS ESTUDIANTES DEL MÁSTER DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

**SÁNCHEZ-PRIETO, José Carlos**

**OLMOS-MIGUELÁÑEZ, Susana**

**GARCÍA-PEÑALVO, Francisco J.**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

Josecarlos.sp@usal.es

## **Resumen**

En los últimos años se han puesto en marcha una serie de programas dentro del estado español para dotar de dispositivos móviles a los centros educativos con el objetivo de promover que los docentes los integren en sus aulas. Sin embargo, estas iniciativas requieren de la necesaria colaboración por parte de los docentes presentes y futuros para conseguir un cambio metodológico eficaz.

En esta comunicación se analizan los resultados de un estudio sobre la disposición de los estudiantes del Máster del Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad de Salamanca a integrar el uso de dispositivos móviles en su futura práctica docente. Con este fin, se ha elaborado un modelo basado en TAM, expandido con el constructo “apego”.

Los resultados del estudio revelan que, aunque los estudiantes del citado Máster presentan una actitud generalmente positiva hacia el uso de tecnologías móviles en el aula, todavía existe mucho espacio de mejora, particularmente en las actitudes relacionadas con el apego a los dispositivos en el ámbito laboral y la utilidad percibida.

## Abstract

The past few years have seen an increase in the number of programmes within Spain aimed at the provision of mobile devices to schools to promote their integration in the classroom. However, these initiatives require the cooperation of today's and tomorrow's teachers in order to achieve an effective methodological change.

This paper analyses the results of a study on the disposition of the students from the Master's Degree for Secondary Education Teacher Training of the University of Salamanca to integrate the use of mobile devices in their future teaching practice. To this end, we have elaborated a TAM-based model, expanded with the construct "attachment".

The results of the study show that, although the students show an overall positive attitude towards the use of mobile devices in the classroom, there is still much room for improvement, particularly regarding the attitudes related to the students' attachment to the devices in the professional environment and their perceived usefulness.

## Palabras clave

Integración Tecnológica, Dispositivos Móviles, Educación Superior, Actitudes de los Estudiantes, Profesores en formación.

## Keywords

Technology Integration, Handheld Devices, Higher Education, Student Attitudes, Pre Service Teachers.

## INTRODUCCIÓN

A lo largo de la última década los dispositivos móviles han experimentado un rápido crecimiento pasando a cobrar un fuerte protagonismo en todas las áreas de nuestra vida (DITRENDIA, 2015).

De forma paralela, también ha crecido el interés de los agentes educativos y la comunidad investigadora por explorar las posibilidades derivadas del uso educativo de los nuevos dispositivos, y en la actualidad podemos encontrar ejemplos de experiencias e investigaciones desarrolladas en todos los niveles del sistema educativo (Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, 2016c).

Agrupado bajo el término aprendizaje móvil (*mobile Learning, mLearning*), el uso de dispositivos móviles en educación formal facilita la ruptura de las barreras físicas, llevando la educación más allá del aula y superando las restricciones de tiempo y espacio (Sharples, Amedillo Sanchez, Milrad, & Vavoula, 2009). Además, al tratarse de dispositivos individualizados, el mLearning permite realizar una adaptación del contenido a las características del alumno y su contexto, ofreciendo un proceso de enseñanza-aprendizaje personalizado y situado (Alonso de Castro, 2014). Por último, no hay que olvidar que estamos hablando de tecnologías multimedia de

comunicación, por lo que pueden ser utilizadas como herramientas en actividades de aprendizaje colaborativo (SCOPEO, 2011).

En el contexto español, estas posibilidades han sido reconocidas a través de la puesta en marcha de distintos programas institucionales que tienen como objetivo dotar a las aulas del equipamiento necesario. Sin embargo, estas iniciativas no están trayendo consigo el cambio metodológico esperado (Fernández Rodrigo, 2016).

El profesorado es un elemento fundamental en el proceso de innovación educativa (Yang & Huang, 2008), por este motivo, cada vez son más los estudios que centran su atención en los factores que llevan a este agente a adoptar una tecnología determinada en sus clases, ya sean docentes en ejercicio de sus funciones o en proceso de formación universitaria (Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, 2016a).

Sin embargo, la actitud de los estudiantes de secundaria hacia el uso de dispositivos móviles en su futura función docente todavía es un campo poco explorado en el contexto español. La presente comunicación expone los resultados de una investigación llevada a cabo en la Universidad de Salamanca con el objetivo de profundizar en el conocimiento de dicho objeto de estudio a través del diseño y aplicación de un cuestionario basado en TAM (*Technology Acceptance Model*) (Davis, 1989) expandido y adaptado al contexto que nos ocupa.

En la sección dos se presenta la metodología empleada para el desarrollo del estudio. A continuación, en la sección tres se recogen los resultados del análisis descriptivo de los datos recogidos, así como del contraste de hipótesis en función de la variable género. Por último, la sección cuatro incluye las implicaciones más significativas del estudio e introduce posibles líneas futuras de investigación.

## MÉTODO

La presente investigación toma como punto de partida el modelo TAM (Figura 1), el cual propone explicar el proceso de adopción tecnológica en base a dos constructos fundamentales, la utilidad percibida (UP) y la facilidad de uso percibida (FUP).

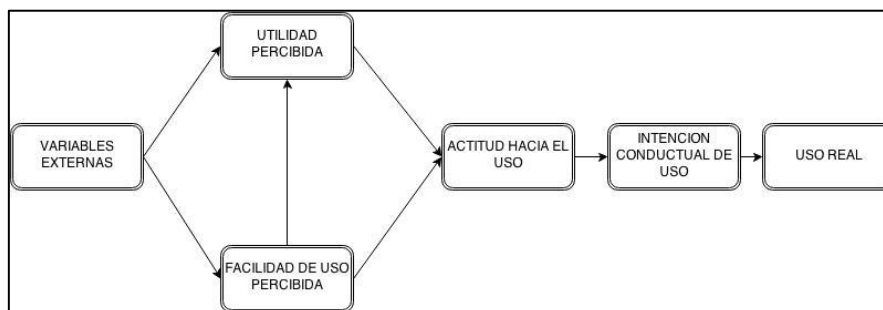


Figura 1. Modelo TAM (Davis, 1989)

Desde su concepción en 1989, el modelo TAM ha sido empleado en multitud de contextos, incluyendo el campo educativo, y en la actualidad es la teoría de adopción más extendido gracias

a su parsimonia (Turner, Kitchenham, Brereton, Charters, & Budgen, 2010). Este modelo es frecuentemente modificado para adaptarlo a las necesidades del contexto, o ampliado con nuevos factores para mejorar su grado de explicación. Así, con los años han surgido dos versiones posteriores del modelo: TAM2 (Venkatesh & Davis, 2000) y TAM3 (Venkatesh & Bala, 2008).

Para el desarrollo de la investigación que nos ocupa se ha optado por desarrollar un modelo basado en los principios básicos del TAM ampliado con el constructo apego.

En las siguientes secciones se recoge una definición de todos los factores empleados en el modelo teórico, las características del instrumento empleado para llevar a cabo la recogida de datos y los rasgos de la muestra participante en el estudio.

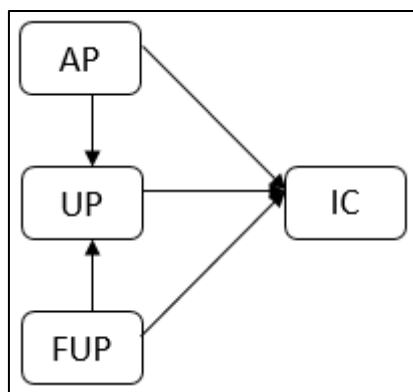
### **Modelo de investigación**

Para elaborar el modelo de investigación se decidió mantener tres de los constructos propuestos por Davis (1989), en la línea de lo planteado por otros modelos basados en TAM empleados en investigaciones sobre las actitudes de los docentes en formación (Teo & Noyes, 2011):

- **Utilidad percibida:** Este constructo hace referencia al *“grado en el que una persona cree que el uso de un sistema concreto mejoraría su desempeño laboral”* (Davis, 1989, p.320). En nuestro modelo, la utilidad percibida es concebida como un antecedente de la intención conductual, al igual que en el TAM2 y TAM3.
- **Facilidad de uso percibida:** Definida en TAM como *“el grado en que una persona cree que el uso de un determinado sistema será libre de esfuerzo”* (Davis, 1989, p.320). Siguiendo lo propuesto en el TAM2 y TAM3, se plantea que la facilidad de uso percibida condiciona tanto la utilidad percibida como la intención conductual.
- **Intención conductual (IC):** La intención conductual determina la probabilidad subjetiva de que el sujeto realice un comportamiento determinado, constituyendo, por tanto, el antecedente directo del uso real de la tecnología.

El modelo se completó con el apego (AP), un constructo reciente empleado para analizar la relación afectiva entre el usuario y la tecnología. Aunque se encuentra en un estadio inicial de incorporación a los modelos de adopción tecnológica ha sido utilizado por Teo y Jarupunphol (2015) en su investigación sobre la aceptación de TIC por parte de docentes en formación con buenos resultados. Nuestro modelo plantea que el apego puede resultar un antecedente tanto de la utilidad como de la intención conductual.

Además de los cuatro constructos mencionados anteriormente, en el modelo (Figura 2) se plantean la como variables explicativas el género, la edad y la frecuencia de uso de tecnologías móviles en la vida diaria.



**Figura 2.** Modelo de investigación

### **Instrumento**

Para recoger los datos de cada constructo se elaboró un instrumento dividido en dos secciones. La primera sección está destinada a recoger los datos de identificación del sujeto: edad, género y frecuencia de uso de tecnologías móviles en la vida diaria medida a través de un ítem de tipo-likert (1: Casi nunca - 5: Casi siempre).

La segunda sección está compuesta por una escala de tipo-Likert (1: Completamente en desacuerdo – 7: Completamente de acuerdo) de 16 ítems. Los ítems de UP (4), FUP (4) e IC (3) fueron adaptados del TAM3 (Venkatesh & Bala, 2008) mientras que los ítems para AP (5) fueron adaptados de la propuesta de Teo y Jarupunphol (2015).

La fiabilidad de la escala se ha calculado a través del coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, obteniendo una puntuación de 0.85, lo que indica una buena consistencia interna.

### **Muestra**

La muestra está compuesta por 222 estudiantes de la Universidad de Salamanca matriculados en el Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. La edad media de los estudiantes es de 24.45 con una desviación típica de 3.18. La distribución por género resulta equilibrada, siendo el 50.5% de los participantes hombres y el 49.5% mujeres.

Por último, en cuanto a la frecuencia de uso de tecnologías móviles en la vida diaria, la mayoría de los estudiantes encuestados afirma emplear tecnologías móviles en su vida diaria con mucha frecuencia coincidiendo la mediana y la moda en la puntuación 5.

### **RESULTADOS**

Una vez recogida la información, comenzamos realizando un análisis descriptivo de los datos obtenidos con el objetivo de conocer el nivel de aceptación de tecnologías móviles de los estudiantes participantes (Tabla 1).

**Tabla 1.** Resultados del análisis descriptivo.

	Media	Desv. Típ.	N
AP_01	3.02	1.69	222
AP_02	3.79	1.29	219
AP_03	4.45	1.18	222
AP_04	3.53	1.19	220
AP_05	3.74	1.77	221
FUP_01	5.29	1.69	221
FUP_02	5.22	1.29	221
FUP_03	5.62	1.18	222
FUP_04	5.70	1.19	221
IC_01	4.89	1.65	221
IC_02	4.95	1.64	220
IC_03	4.95	1.65	219
UP_01	3.85	1.65	222
UP_02	4.44	1.69	221
UP_03	4.48	1.52	222
UP_04	4.85	1.59	218

Como se puede comprobar en la tabla 1, los alumnos presentan una disposición favorable hacia el uso de tecnologías móviles en su práctica docente, obteniéndose las puntuaciones más altas en los constructos FUP e IC y las más bajas en UP y AP. Resulta llamativo que todos los ítems de la facilidad de uso obtienen puntuaciones por encima del cinco, mientras que todos los ítems correspondientes al apego menos uno (AP\_03) obtienen puntuaciones por debajo del valor medio cuatro.

Como paso previo a realizar el contraste de hipótesis necesario para conocer si existen diferencias significativas en función del género de los estudiantes realizamos los test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk. Los resultados obtenidos descartan la hipótesis de normalidad, por lo que se opta por emplear estadísticos no paramétricos para el contraste de hipótesis.

Por tanto, dado que la variable género constituye una variable dicotómica, empleamos el estadístico U de Mann-Whitney. Como puede verse en la tabla 2, los resultados muestran que sólo existen diferencias significativas entre las puntuaciones medias de los estudiantes en



función del género en uno de los dieciséis ítems (PU\_02) para un nivel de significación de 0.05.

**Tabla 2.** Resultados de U de Mann-Whitney

	Z	Sig. asintót. (bilateral)
AP_01	-0.40	0.68
AP_02	-1.38	0.16
AP_03	-1.39	0.16
AP_04	-0.76	0.44
AP_05	-1.14	0.25
FUP_01	-0.69	0.48
FUP_02	-0.50	0.61
FUP_03	-0.83	0.40
FUP_04	-1.39	0.16
IC_01	-1.16	0.24
IC_02	-1.56	0.11
IC_03	-1.69	0.09
UP_01	-1.73	0.08
UP_02	-2.54	0.01
UP_03	-1.55	0.11
UP_04	-0.65	0.51

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las tecnologías móviles son un recurso interesante a la hora de desarrollar actividades educativas en contextos de educación secundaria. Sin embargo, aunque los resultados reflejan una actitud positiva por parte de los estudiantes del Máster de Formación de Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad de Salamanca, todavía queda mucho espacio de mejora, presentando puntuaciones que en muchas ocasiones apenas se sitúan por encima del valor intermedio de la escala, o que, como en el caso del apego, se sitúan claramente por debajo.

Además, los estudiantes involucrados en el presente estudio son también más reticentes a emplear estas tecnologías que los participantes en otras experiencias investigadoras centradas en la aceptación de tecnologías móviles de los estudiantes de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria realizadas dentro del contexto español

(Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, 2016b; Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, En prensa).

Esto puede ser debido a la poca formación didáctica recibida por los estudiantes del Máster, ya que la recogida de información se realizó en el segundo mes del año académico 2016-2017. Sería interesante de cara a futuras investigaciones, replicar el estudio con estudiantes que se encuentren finalizando el Máster para realizar una comparativa tanto con los resultados de la presente investigación como con los de otros estudios realizados con estudiantes de los Grados de Maestro que se encuentren terminando su último año.

En segundo lugar, llama la atención el bajo nivel de apego mostrado por los alumnos hacia los dispositivos móviles, lo que parece indicar que, aunque los alumnos utilizan estas tecnologías en la vida diaria con una frecuencia muy alta, esto no parece traer consigo la formación de un vínculo emocional, como sí sucede en el mencionado estudio de Teo y Jarupunhol (2015) centrado en Facebook. No obstante, hay que tener en cuenta que nuestro estudio está centrado en la aceptación de tecnologías móviles en un contexto utilitarista, mientras que el estudio anterior se centra en la aceptación en un contexto hedonista. Por tanto, otra posible vía de profundización de cara a futuras investigaciones sería analizar la influencia del contexto sobre la valoración del apego realizada por el sujeto.

Por último, los resultados del contraste de hipótesis confirman que apenas existen diferencias significativas en función del género en la aceptación de tecnologías móviles de los estudiantes. Estos resultados se sitúan en la línea de otras investigaciones sobre la aceptación de tecnologías móviles de los docentes en periodo formativo (Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, 2016b), sin embargo, la influencia del género en el proceso de adopción constituye un tema todavía abierto en la comunidad de investigadores y es una variable incluida en la mayoría de modelos de adopción (Venkatesh, Morris, Gordon B. Davis, & Davis, 2003).

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo de investigación ha sido realizado dentro del programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento desarrollado en la Universidad de Salamanca.

Esta investigación ha sido parcialmente financiada por la Universidad de Salamanca a través del “Programa III de ayudas para la contratación de personal investigador”.

Este trabajo está parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España a través del proyecto DEFINES (Ref. TIN2016-80172-R).

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alonso de Castro, M. G. (2014). Educational projects based on mobile learning. *Teoría De La Educación. Educación Y Cultura En La Sociedad De La Información*, 15(1), 10-19.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of

- information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- DITRENDIA. (2015). Informe mobile en españa y en el mundo 2015. Recuperado el 16/02/2017 de <http://www.ditrendia.es/wp-content/uploads/2015/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espa%C3%B1a-y-en-el-Mundo-2015.pdf>
- Fernández Rodrigo, L. (2016). El uso didáctico y metodológico de las tabletas digitales en aulas de educación primaria y secundaria de cataluña. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, (48), 9-25.
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2016a). Do mobile technologies have a place in universities?: The TAM model in higher education. En Laura Briz-Ponce, Juan Antonio Juanes-Méndez & Francisco José García-Peñalvo (Eds.), *Handbook of research on mobile devices and applications in higher education settings* (pp. 25-52). Hershey, PA, USA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-5225-0256-2.ch002
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2016b). Subjective norm and behavioral intention to use mobile technologies: A descriptive study on the attitudes of future primary education teachers. *2016 International Symposium on Computers in Education (SIIE)*, 1-6. doi:10.1109/SIIE.2016.7751847
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2016c). Las tabletas digitales en educación formal: Características principales y posibilidades pedagógicas. En A. I. Callejas Albiñana, J. V. Salido López & Ó Jerez García (Eds.), *Competencia digital y tratamiento de la información: Aprender en el siglo XXI* (pp. 269-280). Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (En Prensa) MLearning and pre-service teachers: An assessment of the behavioral intention using an expanded TAM model. *Computers in Human Behavior*, doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.061
- SCOPEO. (2011). M-learning en españa, portugal y américa latina. Recuperado el 16/02/2016 de <http://scopeo.usal.es/sites/all/files/scopeom003.pdf>
- Sharples, M., Amedillo Sanchez, I., Milrad, M., & Vavoula, G. (2009). Mobile learning: Small devices, big issues. En N. Balacheff, S. Ludvigsen, T. d. Jong & S. Barnes (Eds.), *Technology enhanced learning: Principles and products* (pp. 233-249). Heidelberg: Springer.
- Teo, T., & Jarupunphol, P. (2015). Dhammic technology acceptance model (DTAM): Extending the TAM using a condition of attachment in buddhism. *Journal of Educational Computing Research*, 52(1), 136-151. doi:10.1177/0735633114568859
- Teo, T., & Noyes, J. (2011). An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude on the intention to use technology among pre-service teachers: A structural equation modeling approach. *Computers & Education*, 57(2), 1645-1653. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.03.002
- Turner, M., Kitchenham, B., Brereton, P., Charters, S., & Budgen, D. (2010). Does the technology acceptance model predict actual use? A systematic literature review. *Information and*

*Software Technology*, 52(5), 463-479.  
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.infsof.2009.11.005>

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. doi:10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x

Venkatesh, V., Morris, M. G., Gordon B. Davis, & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

Yang, S. C., & Huang, Y. (2008). A study of high school english teachers' behavior, concerns and beliefs in integrating information technology into english instruction. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 1085-1103. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2007.03.009>

# **LA EDUCACIÓN EMOCIONAL EN ESPAÑA COMO UN ÁREA DE INVESTIGACIÓN EMERGENTE EN BASE AL ANÁLISIS CIENCIOMÉTRICO DE SUS TESIS DOCTORALES (1992-2015)**

**ÚBEDA-SÁNCHEZ, Álvaro Manuel**

Universidad de Granada, Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

Granada, España

amsu@correo.ugr.es

## **Resumen**

Se analiza en este estudio la producción diacrónica retrospectiva de tesis doctorales sobre el tópico de la Educación Emocional leídas en las universidades españolas. Se han analizado 203 tesis recuperadas de la base de datos TESEO del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España y cuyo periodo de estudio abarca desde 1992 hasta 2015. Más concretamente, los análisis se han realizado teniendo en cuenta una serie de indicadores cuantitativos de productividad y contenido. Los resultados obtenidos muestran al tópico de la Educación Emocional como un área de investigación que ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años y que ha implicado a un gran número de instituciones y departamentos de multitud de disciplinas y campos de estudio. Previamente se contextualiza el tema con una introducción sobre las emociones desde que comienzan a tener una mayor relevancia hasta convertir el tópico de la Educación Emocional en un área emergente de investigación.

## **Abstract**

This study analyzes the diachronic retrospective production of doctoral dissertations on the topic of Emotional Education read in Spanish universities. It has analyzed 203 theses retrieved from the TESEO database of the Ministry of Education, Culture and Sport of the Government of

Spain in a period of study from 1992 to 2015. More concretely, the analysis has been carried out bearing in mind a series of scientometric indicators: productivity and content. The results obtained show the topic of Emotional Education as an area of research that has experienced great growth in recent years and has involved a large number of institutions and departments in a multitude of disciplines and fields of study. Previously, the subject is contextualized with an introduction about emotions that are beginning to have a greater relevance until it converts the topic of Emotional Education into an emerging area of research.

### **Palabras clave**

Métodos de investigación; ciencia métrica; educación; emoción; tesis doctorales.

### **Keywords**

Methods research; scientometrics; education; emotion; doctoral dissertation

## **INTRODUCCIÓN**

El término emoción no ha gozado, históricamente, de un papel relevante en su relación con la cognición ya sea en el campo de la educación, las organizaciones en el mundo laboral o la investigación científica. Más concretamente desde una perspectiva educativa, el estudio de las emociones se resignaba a tratarlas como objeto de estudio (Rebollo, Hornillo & García Pérez, 2006) hasta la aparición de nuevas corrientes científicas que han permitido que las emociones tengan su hueco en la investigación científica y educativa. Antaño, la existencia de algunos estudios que trataban de resaltar la importancia de las emociones pasaban desapercibidos, sin embargo, a partir de la mitad de la década de los noventa, los trabajos de Mayer y Salovey (1997) *What is emotional intelligence?* y la obra *Inteligencia Emocional* de Goleman (1995), hicieron que la Inteligencia Emocional tuviera un papel protagonista en el presente y el futuro.

En los sucesivos años crece el número de publicaciones en torno al tema de la Inteligencia Emocional tanto a nivel cualitativo con un gran número de publicaciones en números especiales en revistas de prestigio como *Emotion* (2001, vol. 1); *Psychological Inquiry* (2004, vol. 15) o *Journal of Organizational Behavior* (2005, vol. 26); como a nivel cuantitativo con numerosos artículos publicados en revistas de revisión por pares (Fernández-Berrocal & Extremera, 2006), que hacen patente el interés científico por este constructo.

Partiendo de la Inteligencia Emocional dentro del marco de las inteligencias múltiples, se pasa al constructo de competencia emocional como factor primordial para la prevención y el desarrollo personal y social (Bisquerra, 2003), siendo el desarrollo de dicha competencia la que nos hace desembocar en el término de Educación Emocional.

Con el siguiente estudio se trata de describir el estado actual de la Educación Emocional a través del análisis de su producción en forma de tesis doctorales ya que una de las fuentes documentales más pertinentes para estudiar el estado de la investigación de un país a través de

su literatura científica es la literatura correspondiente a las tesis doctorales pues desde la perspectiva de la investigación, son buenos documentos para caracterizar la investigación original en un campo (Delgado, Torres, Jiménez & Ruiz-Pérez, 2006).

Son numerosos los estudios cuantitativos realizados que toman tesis doctorales como fuente principal de sus investigaciones como en Ciencias Sociales (Curiel-Marín & Fernández-Cano, 2015); en Educación (Fernández-Bautista, Torralbo & Fernández-Cano, 2014); Educación Matemática (Fernández-Cano, Torralbo, Rico, Gutiérrez & Maz, 2003; Vallejo, Fernández-Cano & Torralbo, 2006).

## MÉTODO

Lo que se pretende investigar en este estudio es la producción de tesis doctorales españolas indexadas en la base de datos TESEO, relativa al campo de la Educación Emocional entre el periodo de 1992 hasta 2015 a través del análisis de indicadores cuantitativos.

El diseño de este estudio se encuadra en su totalidad dentro de la investigación cuantitativa-cuantitativa. El método utilizado es el descriptivo, no experimental, es decir, un estudio que describe cuantitativamente una muestra disponible en la que el fenómeno a investigar ya ha sucedido, pues las tesis ya han sido escritas, defendidas e indexadas durante el periodo de 1992 hasta 2015.

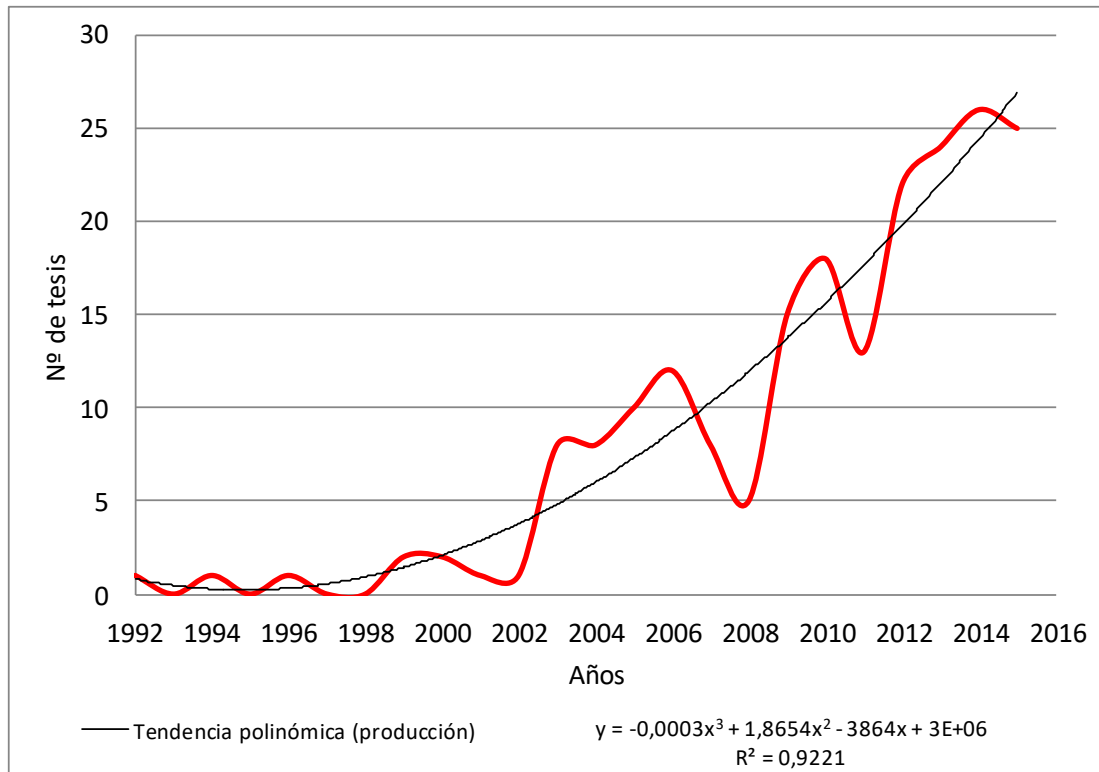
Es una investigación de análisis documental de revisión de documentos primarios como son las tesis doctorales a través de una metodología cuantitativa. Dichas tesis doctorales fueron seleccionadas mediante el empleo del muestro no probabilístico, de carácter censal de tipo deliberado (McMillan & Schumacher, 2005) y validado por expertos. La naturaleza del muestreo es bietápico, es decir, se realiza una primera búsqueda entre todo el universo hasta hallar la población y, posteriormente se hace una segunda búsqueda entre la población que nos permite obtener la muestra operante a través de una lectura minuciosa de los títulos y resúmenes de las fichas de las tesis. Se emplearon para este estudio 203 tesis doctorales.

Toda la información obtenida de la base de datos TESEO fue almacenada en una matriz de datos con la ayuda del programa *Microsoft Office Excel versión 2007*. A modo de matriz con una sola entrada se han ido introduciendo todos los datos relativos a las tesis doctorales. Para el posterior análisis cuantitativo de los datos se utilizó igualmente el programa *Excel 2007*.

Este instrumento de recogida de datos está validado por otros estudios similares a éste como los anteriormente citados que ya lo utilizaron en sus respectivas investigaciones. El instrumento se considera válido y fiable por el hecho de que otros autores lo hayan utilizado anteriormente y por tanto ajustarse a la denominada *validez de uso* que considera que el uso reiterado de un instrumento es una modalidad clave de validez (Zeller, 1997).

## RESULTADOS

En el gráfico que se muestra a continuación se expone la producción diacrónica retrospectiva de tesis doctorales en Educación Emocional en el periodo comprendido de 1992 a 2015.



**Gráfico 1.** Evolución de la producción diacrónica de tesis doctorales españolas en Educación Emocional (1992-2015)

A la vista de los datos obtenidos y siguiendo las interpretaciones correspondientes existen una correlación positiva muy alta entre tiempo (24 años) y producción (203 tesis) al presentar unos coeficientes de determinación ( $R^2$ ) y correlación muy próximos a 1; lo que nos da a entender un buen modelo de ajuste.

El análisis de la producción institucional nos muestra las universidades en donde se han leído las tesis doctorales pudiéndose catalogar dichas instituciones si nos atenemos a la clasificación que propone Lotka en función del número de publicaciones de los autores (Spinak, 1996).



**Tabla 1.** Productividad institucional de tesis doctorales en Educación Emocional (1992-2015)

Universidad	Nº de tesis	%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	20	9,85%
Universidad de Granada	14	6,90%
Universidad Complutense de Madrid	13	6,40%
Universidad de Barcelona	12	5,91%
Universidad de Extremadura	12	5,91%
Universidad de Murcia	10	4,93%
Universidad de Alicante	9	4,43%
Universidad Autónoma de Barcelona	9	4,43%
Universidad del País Vasco	8	3,94%
Universitat de València	8	3,94%
Universidad Autónoma de Madrid	6	2,96%
Universidad de Oviedo	6	2,96%
Universidad de Valladolid	6	2,96%
Universidad de Málaga	6	2,96%
Universidad de Sevilla	5	2,46%
Universidad de Lleida	5	2,46%
Universidad de Salamanca	5	2,46%
Universidad de Zaragoza	5	2,46%
Universidad de Burgos	4	1,97%
Universidad de Alcalá	3	1,48%
Universidad de Cádiz	3	1,48%
Universidad de León	3	1,48%
Universidad de Santiago de Compostela	3	1,48%
Universidad de Jaén	3	1,48%
Universidad de Girona	2	0,99%
Universidad de Illes Balears	2	0,99%
Universidad de La Laguna	2	0,99%
Universidad de Navarra	2	0,99%
Universidad Camilo José Cela	1	0,49%
Universidad de Castilla-La Mancha	1	0,49%
Universidad de Deusto	1	0,49%
Universidad de Huelva	1	0,49%
Universidad Jaume I de Castellón	1	0,49%
Universidad Miguel Hernández de Elche	1	0,49%
Universidad de Palmas de Gran Canaria	1	0,49%
Universidad Politécnica de Madrid	1	0,49%
Universidad Pontificia Comillas	1	0,49%
Universidad Pública de Navarra	1	0,49%
Universidad Rovira y Virgili	1	0,49%
Universidad de La Rioja	1	0,49%
Universidad de Córdoba	1	0,49%
Universidad Ramón Llull	1	0,49%
Universidad de Almería	1	0,49%
Universidad de A Coruña	1	0,49%
Universidad Pontificia de Salamanca	1	0,49%
45 Universidades	203	100%

Son seis las universidades que pudieran considerarse como grandes productoras al contar con una producción de 10 o más tesis doctorales. Son universidades con importantes departamentos educativos y grupos de investigación en donde podemos resaltar en el Departamento MIDE de

la Universidad de Barcelona el GROU (Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica) con el profesor Rafael Bisquerra Alzina como coordinador del grupo y que tiene como objeto el “investigar sobre orientación psicopedagógica en general y sobre la educación emocional en particular” (Bisquerra, 2006, p. 21).

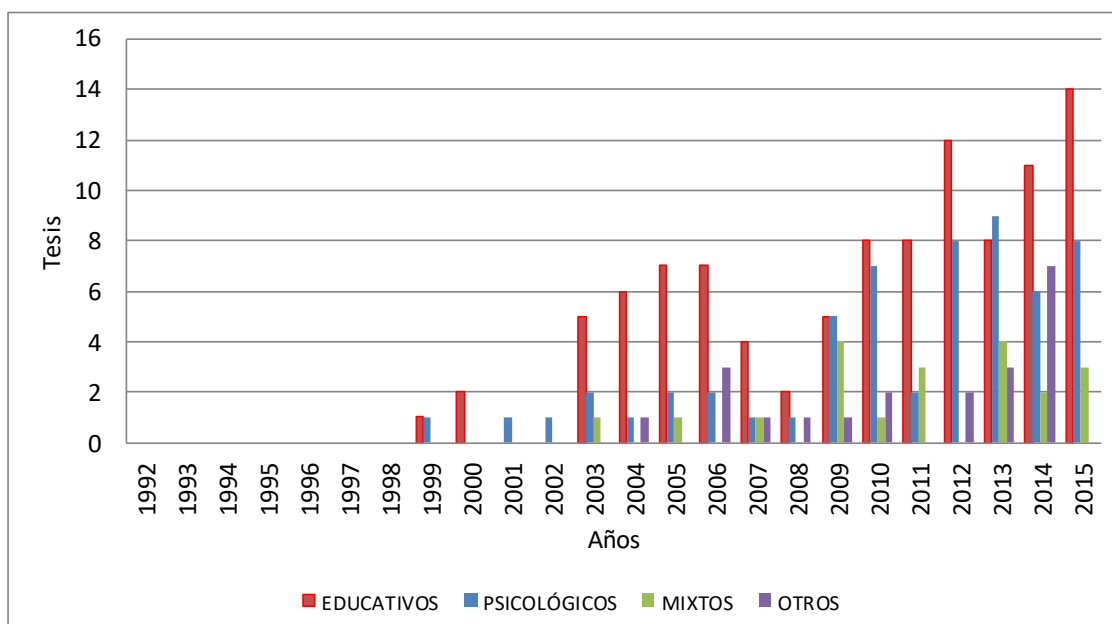
A continuación analizamos la variable correspondiente a los departamentos de realización de la tesis doctoral según indicaba la base de datos TESEO. En cinco tesis de las que componen la muestra, la base de datos no señalaba el departamento de realización.

Se obtuvieron hasta 64 departamentos distintos entre todas las universidades por lo que al tener unos datos tan diversos se decidió agrupar por categorías con el fin de simplificar y acotar las áreas de conocimiento más presentes en la Educación Emocional.

**Tabla 2.** Departamentos de realización de las tesis doctorales sobre Educación Emocional

Departamentos	Frecuencia	%
Exclusivamente educativos	100	49,26%
Exclusivamente psicológicos	57	28,08%
Mixtos (mezcla de educación y psicología y otros)	20	9,85%
Otros campos (ni educación ni psicología)	21	10,34%
No indica departamento	5	2,46%
Total	203	100%

Posteriormente hemos tomado los años de realización de las tesis doctorales y los hemos cruzado con la variable de los departamentos con el objeto de observar, a lo largo del tiempo, los centros más productivos hasta llegar al momento actual.



**Gráfico 2.** Producción diacrónica de tesis doctorales sobre Educación Emocional según departamentos

La variable de la productividad nos permite conocer el número de directores con una mayor producción a lo largo de toda la serie temporal (1992-2015). De las 203 tesis que conforman la muestra en una de ellas no se indica el director de la tesis.

**Tabla 3.** Relación de los directores más productivos de tesis doctorales españolas en Educación Emocional (1992-2015)

Directores	Frecuencia	%
Bisquerra Alzina, Rafael	6	12,50%
Gallego Gil, Domingo José	6	12,50%
Medina Rivilla, Antonio	4	8,33%
Vicente Castro, Florencio	4	8,33%
Castejón Costa, Juan Luis	3	6,25%
Cuadrado Gordillo, Isabel	3	6,25%
García Fernández, José Manuel	2	4,17%
Hernández Hernández, Fernando	2	4,17%
Iriarte Redín, Concha	2	4,17%
Justicia Justicia, Fernando	2	4,17%
Lavega Burgués, Pere	2	4,17%
López Fernández Cao, María Ángeles	2	4,17%
Martín Bris, Mario	2	4,17%
Prieto Sánchez, María Dolores	2	4,17%
Repetto Talavera, Elvira	2	4,17%
Sola Martínez, Tomás	2	4,17%
Sustaeta Llombart, Ignacio	2	4,17%
Total	48	100%

Los datos muestran a los 17 directores que han dirigido más de una tesis doctoral, habiendo un gran número de directores (n) que representan el 90% del total con una sola tesis dirigida. Encontramos en Bisquerra Alzina y Gallego Gil a los directores más productivos con 6 tesis dirigidas cada uno.

Atendiendo a la clasificación para autores de Lotka, observamos que los directores quedarían clasificados entre pequeños productores (1 tesis) y medianos productores (2-9 tesis), es decir, no se haya ningún gran productor lo que puede significar la incipiente especialización que existe acerca del tópico de la Educación Emocional y quedar así clasificada como una posible área de investigación emergente.

El indicador de contenido nos permite analizar los descriptores declarados en TESEO, los cuales se corresponden con el tesoro UNESCO, realizándose un listado con aquellos contenidos más investigados con respecto al tópico de la Educación Emocional. Dado que el número de descriptores es bastante elevado (122) se procedió a su clasificación por categorías y a continuación sumar sus frecuencias de cada uno de los descriptores. De esta manera, podremos observar de forma genérica las áreas más y menos estudiadas sobre este tópico.

**Tabla 4.** Contenidos categorizados en tesis doctorales españolas (1992-2015) de Educación Emocional en base a los descriptores declarados en TESEO

Contenido general por categorías	Nº de descriptores	%	Suma de frecuencias	%
Educación en general	23	18,85%	180	37,04%
Psicología en general	23	18,85%	131	26,95%
Aspectos sociales, personales y emocionales	22	18,03%	69	14,20%
Formación y enseñanza-aprendizaje	8	6,56%	30	6,17%
Materias y disciplinas	12	9,84%	23	4,73%
Metodología, evaluación, orientación y asesoramiento	6	4,92%	13	2,67%
Vida, salud y enfermedad	10	8,20%	10	2,06%
Organización y gestión	4	3,28%	11	2,26%
Migraciones, grupos y conflictos	6	4,92%	9	1,85%
Sociología y antropología	5	4,10%	6	1,23%
Test y análisis	3	2,46%	4	0,82%
Total	122	100%	486	100%

Los datos muestran claramente cómo las categorías *Educación en general* y *Psicología en general* son aquellas áreas temáticas con mayor presencia y teniendo en cuenta que los contenidos categorizados, presentes en una o varias tesis doctorales, no son mutuamente excluyentes. La diversidad temática de descriptores en TESEO suele ser un rasgo distintivo de un frente de investigación; estudios al respecto sobre mapeación de la ciencia según descriptores así lo evidencian (Li & Cao, 2014).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como puede verse en el gráfico 1, la producción diacrónica de tesis doctorales en Educación Emocional en el periodo 1992-2015, experimentaba un crecimiento principalmente lineal hasta el año 2008 momento en el que se origina un crecimiento exponencial hasta el momento actual en el que se encuentra.

Dentro de la producción institucional destacan la UNED, Universidad de Granada, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad de Extremadura y la Universidad de Murcia como las instituciones consideradas grandes productoras de tesis doctorales sobre el tópico de la Educación Emocional abarcando el 39,9% del total de tesis dirigidas entre todas las universidades.

El análisis de los departamentos de realización de las tesis nos ha permitido conocer el gran número de departamento implicados y, una vez clasificados, se erigen como los más productivos los departamentos categorizados como Exclusivamente Educativos en primer lugar y Exclusivamente Psicológicos en segundo lugar. Esta variada y completa productividad institucional y departamental, hace que la riqueza disciplinar de dicha área crezca considerablemente.

La dirección de las tesis doctorales que conforman la muestra queda representada en su mayoría por directores ocasionales. No se encuentra ningún gran productor pues los directores Bisquerra Alzina y Gallego Gil son los que más tesis han dirigido con 6 cada uno.

A nivel conceptual, la Educación Emocional se diversifica en multitud de contenidos lo que implica una gran y rica variedad temática.

Futuros estudios en torno a este tópico podrán ayudar a contemplar el dibujo de la Educación Emocional describiendo su realidad dentro del campo de la investigación y resaltando su importancia como un área cada vez más relevante en multitud de disciplinas en general y pedagógicas en especial. No obstante, más investigación al respecto sería necesaria para caracterizar ajustadamente un tópico como emergente en investigación dentro de la idiosincrasia de las ciencias sociales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 7-43.
- Bisquerra, R. (2006). Orientación Psicopedagógica y educación emocional. *Estudios sobre Educación*, 11, 9-25.
- Curiel-Marín, E. & Fernández-Cano, A. (2015). Análisis cuantitativo de tesis doctorales españolas en Didáctica de las Ciencias Sociales (196-2012). *Revista Española de Documentación Científica*, 38(4), 1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2015.4.1282>
- Delgado, E., Torres, D., Jiménez, E. & Ruiz-Pérez, R. (2006). Análisis bibliométrico y de redes sociales aplicado a la tesis bibliométricas defendidas en España (1976-2002): temas, escuelas científicas y redes académicas. *Revista Española de Documentación Científica*, 29(4), 493-524. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2006.v29.i4.306>
- Fernández-Bautista, A., Torralbo, M. & Fernández-Cano, A. (2014). Análisis longitudinal de tesis doctorales españolas en Educación (1841-2012). *RELIEVE*, 20(2), art. 2. doi: [10.7203/relieve.20.2.4479](http://dx.doi.org/10.7203/relieve.20.2.4479)
- Fernández-Berrocal, P. & Extremera, N. (2006). Emotional intelligence: a theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, 18(suplem 1), 7-12.
- Fernández-Cano, A., Torralbo, M., Rico, L., Gutiérrez, P. & Maz, A. (2003). Análisis cuantitativo de las tesis doctorales españolas en Educación Matemática (1976-1998). *Revista Española de Documentación Científica*, 26(2), 162-176. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2003.v26.i2.135>
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Editorial Kairós, S.A.
- Li, C. & Cao, Y. (2014). Visualization analysis of hot topics and frontiers on international energy research. *Ecology and Environmental Sciences*, 23(6), 1084-1092. Recuperado de [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTAL-TRYJ201406027.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-TRYJ201406027.htm)

- Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence* (pp. 3-34). Nueva York: Basic Books.
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Madrid: Pearson.
- Rebollo, M. A., Hornillo, I. & García Pérez, R. (2006). El estudio educativo de las emociones: una aproximación sociocultural. En J. García Carrasco (Coord.), *Estudio de los comportamientos emocionales en la red*. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 7(2). Universidad de Salamanca. Recuperado de [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_07\\_02/n7\\_02\\_MONOGRAFICO\\_COMPLETO.pdf#page=31](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_07_02/n7_02_MONOGRAFICO_COMPLETO.pdf#page=31)
- Spinak, E. (1996). *Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría*. Venezuela: UNESCO.
- Vallejo, M., Fernández-Cano, A. & Torralbo, M. (2006). Patrones de citación en la investigación española en Educación Matemática. *Revista Española de Documentación Científica*, 29(3), 382-397. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2006.v29.i3.295>
- Zeller, R. A. (1997). Validity. En J. P. Keeves (Ed.), *Educational research methodology, and measurement: An international handbook* (2ª Ed.), (pp. 822-829). Tarrytown, NY: Pergamon Elsevier Science.

# LAS DESIGUALDADES EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA DE AMÉRICA LATINA

**WOITSCHACH, Pamela**

**FERNÁNDEZ ALONSO, Rubén**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid, España

pamelawo@ucm.es

## **Resumen**

El presente trabajo tiene como objetivo evidenciar el tamaño del efecto de las características socio económicas de los estudiantes y las escuelas, en las pruebas de evaluación TERCE (UNESCO), la muestra está compuesta por 61938 estudiantes de 6to. Grado de la educación Primaria, 2955 Escuelas de 15 Países de América Latina más el Estado de Nuevo León México, de los cuales el 50,3% es del sexo masculino, el 69% asisten a una escuela pública. Se utilizó un modelo jerárquico lineal de dos niveles (estudiante y escuela), para ajustar tres modelos diferenciados por país. Los resultados observados indican que, en los sistemas educativos de la región, tanto las diferencias en los centros, como el efecto de los factores sociodemográficos son bastante importantes.

## **Abstract**

The present work aims to show the size of the effect of socioeconomic characteristics of students and schools, in the TERCE (UNESCO) evaluation tests. The sample is composed of 61938 students from 6th grade. This includes 2955 Schools of 15 countries in Latin America plus the State of Nuevo León Mexico, of which 50.3% are male and 69% of the total amount of students attend a public school. A two-level linear hierarchical model (student and school) was used to fit 3 different models for each country. The observed results indicate that in the educational systems of the region, both the differences in the centers and the effect of sociodemographic factors, are crucially important to determine the differences in academic performances for each school.

## Palabras clave

Equidad, desigualdad, rendimiento académico, ciencias naturales, modelos jerárquico lineales.

## Keywords

Equity, inequality, academic performance, natural sciences, hierarchical linear models.

## INTRODUCCIÓN

Diversas son las investigaciones realizadas en América Latina sobre desigualdad, puesto que los altos niveles de pobreza y la escasa inversión en educación en comparación con otros países, propician un escenario favorable para el desarrollo de estos fenómenos. La iniciativa *Educación Para Todos* (EPT) promovida por la UNESCO en el Foro Mundial sobre la Educación, contempla que la educación básica debe ofrecer a todos los niños, jóvenes y adultos la oportunidad de alcanzar y mantener un nivel aceptable de aprendizaje. Y entre sus objetivos persigue el modificar la desigualdad en materia de educación, suprimir las discriminaciones en las posibilidades de aprendizaje de grupos desasistidos entre ellos los pobres, los niños de la calle, los niños que trabajan, las poblaciones en zonas remotas y rurales, las minorías étnicas, raciales y lingüísticas UNESCO (2000, p. 75). Por su parte, el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) ha desarrollado tres ediciones del Estudio Regional Comparativo y Explicativo en los que analiza, entre otras cosas, los factores de desigualdad. El primer estudio en el año 1997 (PERCE) participaron de 13 países; el segundo estudio (SERCE), en el año 2006 participación 16 países; y en 2013 el tercer estudio (TERCE) donde concurrieron 15 países, más de 67.000 estudiantes y 3200 aulas (LLECE & OREALC-UNESCO, 2016).

La investigación educativa ha desarrollado diversos procedimientos para intentar aquilatar la inequidad en el sistema educativo. Seguramente el más elemental y primigenio ha sido la estimación del efecto del centro (Murillo, 2005), es decir, el cálculo de la proporción de la varianza total que está afectada por la labor de los centros educativos. Se entiende que los sistemas educativos más equitativos tienden a mostrar diferencias entre centros pequeñas. Las variaciones del promedio del efecto de las escuelas de acuerdo a los datos provistos por PISA 2006 llegan al 35% y en PISA 2012 al 36,8%. En España estos efectos se encuentran entre el 15% y el 20% a lo largo de la serie PISA (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014). Cervini, Dari, & Quiroz, (2016) comparan el efecto de los centros en matemáticas y lengua en los estudios SERCE y TERCE ajustando un modelo jerárquico-lineal de tres niveles. Sus estimaciones indican un incremento de dicho efecto, toda vez que en SERCE se calcularon variaciones del orden del 24%, y en TERCE el tamaño del efecto osciló entre el 31,6% y el 35%. Otra forma tradicional de estimar la inequidad de los sistemas educativos es calcular el grado en que las diferencias en los desempeños dependen del nivel socioeconómico de los estudiantes. Torres (2015) emplea un modelo de regresión logística binaria y analiza el impacto del contexto socioeconómico en ocho países de América Latina participantes en PISA 2009, encontrando que las variables asociadas al bajo rendimiento de los estudiantes son la escasa instrucción de los padres, la menor posesión



de recursos económicos y el contar con recursos educativos. Además, los efectos sobre el rendimiento de las características propias del estudiante y su familia, se ven multiplicados cuando se unen al efecto de composición de las escuelas, el cual presenta un impacto mayor, tal y como señalan (Peri, Sánchez-Núñez, Silveira, & Sotelo-Rico, 2016) para el caso de Uruguay. Es decir, los estudiantes que provienen de familias de bajo nivel socioeconómico y que además están escolarizados en escuelas con un nivel socioeconómico bajo, tienden a presentar peores desempeños (Doneschi, 2017).

En países como Brasil, Costa Rica y Uruguay existen al menos 10 puntos porcentuales a favor de los estudiantes que asisten a colegios privados en las pruebas PISA 2012 (Castro-Aristizabal, Castillo-Caicedo, & Mendoza-Parra, 2016). En el caso específico de Costa Rica estas diferencias se deben a las características de los hogares, los recursos de las escuelas y el ambiente de trabajo dentro de las escuelas (Castro-Aristizabal & Giménez, 2017); y en Uruguay una vez considerado este efecto, los estudiantes que asisten a escuelas privadas no presentan una ventaja en el rendimiento en matemáticas en comparación a los estudiantes que asisten a escuelas públicas (Doneschi, 2017).

En este contexto el presente estudio tiene como objetivo analizar algunas medidas de inequidad de los sistemas educativos Latinoamericanos empleando los datos liberados por la evaluación TERCE.

## **MÉTODO**

La población está constituida por el alumnado matriculado en 6º de educación primaria en el curso 2012/13 en los 15 países participantes y el estado de Nuevo León (México). Dentro de cada país la muestra fue seleccionada siguiendo un diseño bietápico por conglomerados y estratificado propio de este tipo de comparaciones internacionales (Joncas & Foy, 2012).

En el presente estudio fueron excluidos los estudiantes sin información en la prueba de Ciencias Naturales por lo que la base final quedó compuesta por 61.938 estudiantes escolarizados en 2.955 centros educativos, los cuales representan a una población de prácticamente 9 millones de estudiantes. La media de edad del alumnado es de 12,4 años (DT = 0,94). El 69,4% asiste a un centro público; el 50,3% son mujeres; y el 20,4% ha repetido al menos un curso en el momento de la aplicación de la prueba.

### **Instrumentos**

Se emplearon pruebas cognitivas de conocimientos en ciencias naturales y cuestionarios de contexto para el alumnado, sus familias, el profesorado y los directores de las instituciones educativas evaluadas.

## Rendimiento en Ciencias Naturales

La prueba de Ciencias se desarrolló a partir de una tabla de especificaciones organizada en cinco dominios y tres procesos cognitivos (UNESCO-OREALC, 2016) y constaba de 92 ítems, en su mayoría de elección múltiple, agrupados en seis bloques. Los ítems se distribuyeron en seis cuadernillos siguiendo un diseño matricial (Fernández-Alonso & Muñiz, 2011) y cada estudiante respondió a un cuadernillo que contenía entre 31 y 33 ítems y ocupaba unos 60 minutos. La puntuación fue calculada mediante la metodología de valores plausibles, por ser es la más eficiente para recuperar los parámetros poblaciones en las evaluaciones de sistemas educativos (Mislevy, Beaton, Kaplan & Sheehan, 1992; OECD, 2009). Las puntuaciones individuales fueron expresadas en una escala con media 700 puntos y desviación típica 100 (UNESCO-OREALC, 2016).

### Variables de ajuste

Para describir las características sociológicas del alumnado se han considerado cinco variables: *Género* (1 = ser mujer); *Indígena* (1 = pertenecer a una etnia indígena); *Repetidor* (1 = haber repetido algún curso durante la escolaridad); y *Trabajar* (1= el estudiante trabaja y recibe una remuneración por esa actividad); *Cuaderno* (1= el estudiante posee cuaderno para anotaciones). La sexta variable es una estimación del *Nivel socioeconómico y cultural del alumnado* (ISECF). Es un índice estandarizado construido por TERCE y compuesto por 17 ítems que incluyen donde se recaba información sobre el nivel educativo de los padres, el tipo de trabajo que realizan, el rango de ingresos familiares, así como información sobre los bienes y servicios barrio donde se ubica la vivienda, y la disponibilidad de material de lectura del hogar. Los valores del alfa de Cronbach de este índice oscilan entre 0,8 y 0,9 según el país (UNESCO-OREALC, 2016).

Dentro de las características del contexto social y demográfico de la escuela se han considerado cuatro variables, dos de ellas dicotómicas: *Titularidad* (0 = centro público; 1 = centro privado) y *Ruralidad del centro* (1 = centro rural). El nivel de recursos de la escuela se estimó mediante el *Nivel de Infraestructura de la escuela*, que es un índice estandarizado elaborado con información de 10 ítems del cuestionario del director y que se refieren al tipo de instalaciones, equipamientos y servicios con los que cuenta la escuela. Los valores del alfa de Cronbach de este índice oscilan entre 0,7 y 0,9 según el país (UNESCO-OREALC, 2016). La cuarta variable es el *Nivel socioeconómico y cultural de la escuela*, que fue estimado como el promedio por centro del ISECF del alumnado escolarizado en el mismo.

### Procedimiento

La aplicación de desarrolló en dos jornadas, la primera dedicada a Lectura y Escritura y la segunda a Matemáticas y Ciencias. Cada prueba duró 60 minutos, con un descanso de 30 minutos. El cuestionario de contexto del alumnado, de 45 minutos de duración, se aplicó al final de la última prueba cognitiva de la segunda jornada, tras un receso de 15 minutos.

El primer día de la prueba se entregaron los cuestionarios para el centro, profesorado y familias, los cuales se recogieron al final de la segunda jornada.

## Análisis de datos

Se ajustaron tres modelos jerárquico-lineales de dos niveles (alumno y escuela). Inicialmente, se ajustó un modelo sin predictores, para comprobar la distribución de la varianza en cada nivel. El segundo modelo incluyó la variable ISECF en ambos niveles; y el tercer modelo incluyó el resto de las variables de contexto. En el ajuste se empleó el Programa HLM 6.03<sup>67</sup> (Raudenbush, Bryk, & Congdon, 2004) y el método de estimación utilizado fue el de Máxima Verosimilitud.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra los principales resultados de los tres modelos ajustados. El modelo nulo señala que las diferencias entre los centros educativos de un mismo país son importantes. En cinco casos (Chile, Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Nicaragua y Guatemala) las características de las escuelas son responsables de entre 30-40% del total de las diferencias. En otros cuatro países (Guatemala, Panamá, Honduras y Paraguay) este porcentaje supera el 40%, y en Perú el porcentaje de la variación entre centros es mayor que la varianza entre el alumnado. En los países con menor tamaño del efecto (República Dominicana, Uruguay y Costa Rica, además del estado de Nuevo León) se estima que 1 de cada 4 puntos de las diferencias se deben a factores y variables relacionadas con los centros.

El modelo 1 señala que el efecto conjunto del nivel socioeconómico y cultural de la familia y del centro explica la mayoría de las diferencias entre las escuelas dentro cada país. En ocho casos (Costa Rica, Uruguay, México, Nuevo León, Panamá, Perú, República Dominicana y Guatemala) prácticamente 3 de cada 4 puntos de las diferencias entre los centros se explican por efecto del nivel socioeconómico y cultural. Además, el efecto conjunto del ISECF de las familias y de las escuelas explica entre un 20% (Nuevo León) y un 40% (Perú) de la varianza total.

El modelo 2 aporta una ligera ganancia significativa a la explicación de las diferencias entre centros. Para el conjunto de TERCE la ganancia explicativa de las diferencias entre los centros es del 2,1%. Chile es el país donde el modelo presenta mayor ganancia explicativa (un 6%), mientras que en caso de Nuevo León se observa incluso un ligero deterioro del modelo con todas las variables de ajuste. En el conjunto de los países participantes el modelo 2 aporta un 2% de adicional de explicación a la varianza total, oscilando entre un 5% de ganancia e Argentina y un 1% en Panamá y Nuevo León.

---

<sup>67</sup> La licencia del software utilizado en esta investigación es propiedad del Gobierno del Principado de Asturias.

**Tabla 1.** Distribución de la varianza en la evaluación TERCE

	Modelo Nulo: distribución de la varianza			Modelo 1: porcentaje de varianza explicada por el Nivel socioeconómico y cultural			Modelo 2: porcentaje de varianza explicada por todas las variables de contexto		
	Varianza Nivel 1	Varianza Nivel 2	Efecto del centro (% Var. N2)	Nivel 1	Nivel 2	Varianza Total	Nivel 1	Nivel 2	Varianza Total
TERCE	5845	5010	46%	2%	61%	29%	4%	64%	31%
Argentina	6341	3345	35%	1%	53%	19%	6%	58%	24%
Brasil	6116	3606	37%	4%	64%	27%	8%	69%	30%
Chile	9421	4555	33%	1%	63%	21%	3%	69%	25%
Colombia	5959	3695	38%	2%	60%	24%	3%	63%	26%
Costa Rica	6096	2232	27%	2%	71%	21%	6%	75%	24%
Ecuador	6002	3631	38%	2%	58%	23%	4%	61%	26%
Guatemala	4388	2908	40%	3%	78%	33%	5%	80%	35%
Honduras	4793	3447	42%	1%	59%	25%	3%	62%	28%
México	5800	3640	39%	3%	74%	30%	5%	75%	32%
Nicaragua	3865	2488	39%	1%	52%	21%	2%	59%	24%
Nuevo León	6037	2307	28%	0%	72%	20%	1%	72%	21%
Panamá	5678	3885	41%	2%	73%	31%	3%	75%	32%
Paraguay	5142	4405	46%	1%	58%	27%	3%	59%	29%
Perú	4862	5421	53%	1%	74%	40%	3%	78%	42%
R. Dominicana	4238	1358	24%	5%	77%	22%	7%	77%	24%
Uruguay	8490	3027	26%	3%	71%	21%	8%	72%	25%

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los datos indican un importante efecto de los centros educativos en Latinoamérica. Para el conjunto de TERCE el 46% de la variación total de los resultados se encuentra en el nivel de centro. Este valor es muy similar al estimado por LLECE con datos del estudio SERCE (Cervini, Dari, & Quiroz, 2016; OREALC-UNESCO & LLECE, 2010) por lo que la conclusión es que las diferencias entre centros en la región no han experimentado grandes variaciones durante las últimas evaluaciones.

Igualmente el efecto combinado del ISECF en el nivel 1 y 2 explica entre el 19 al 40% de las diferencias entre los centros y esto es compatible con la evidencia de otros estudios (OREALC-UNESCO, 2016)

Finalmente, el modelo combinado explica un porcentaje más pequeño de las diferencias que llega hasta el 5%, lo que indica que solo el ISECF puede ser considerado como una de las variables de ajuste que más información aporta.

En un modelo sistémico las variables de ajuste son, por definición, factores que caen fuera de las posibilidades de mejora de los centros. Y de acuerdo a los datos analizados, una vez de descontadas las variables de ajuste aún queda entre el 20 y 50% de las diferencias de los centros sin explicar, y aunque estos valores puedan parecer modestos, en realidad indican que los

centros Latinoamericanos aún tienen un importante margen para diferenciarse mediante planes de mejora.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro-Aristizabal, G., Castillo-Caicedo, M., & Mendoza-Parra, J. (2016). Principales determinantes en la adquisición de competencias en América Latina: Un análisis multinivel a partir de los resultados en PISA 2012. Recuperado de: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers2.cfm?abstract\\_id=2744657](https://papers.ssrn.com/sol3/papers2.cfm?abstract_id=2744657)
- Castro-Aristizabal, G., & Giménez, G. (2017). ¿Por qué los estudiantes de colegios públicos y privados de Costa Rica obtienen distintos resultados académicos? *Revista de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 25(49), 195-223.
- Cervini, R., Dari, N., & Quiroz, S. (2016). Las determinaciones socioeconómicas sobre la distribución de los aprendizajes escolares. Los datos del TERCE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(4), 61-79. doi:10.15366/reice2016.14.4.003
- Doneschi, A. (2017). Desigualdad de aprendizajes en Uruguay: determinantes de los resultados de PISA 2012. (Tesis de Maestría), Universidad de la República, Montevideo. Recuperado de: <http://cienciassociales.edu.uy/departamentodeeconomia/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/01117.pdf>
- Fernández-Alonso, R., & Muñiz, J. (2011). Diseño de cuadernillos para la evaluación de las competencias Básicas. *Aula Abierta*, 39(2), 3-34.
- Joncas, M. & Foy, P. (2012). Sample Design in TIMSS and PIRLS. En Martin, M.O. y Mullis, I.V.S. (Eds.), *Methods and procedures in TIMSS and PIRLS 2011*. Chestnut Hill (Massachusetts): TIMSS and PIRLS International Study Centre, Boston College. Recuperado de: [http://timssandpirls.bc.edu/methods/pdf/TP\\_Sampling\\_Design.pdf](http://timssandpirls.bc.edu/methods/pdf/TP_Sampling_Design.pdf)
- LLECE, & OREALC-UNESCO. (2016). Informe de resultados del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE). *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(4), 9-32. doi:10.15366/reice2016.14.4.001
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2014). PISA 2012 Programa para la evaluación internacional de los alumnos - Informe Español. Madrid: Instituto de Evaluación.
- Mislevy, R. J., Beaton, A., Kaplan, B., & Sheehan, K. (1992). Estimating population characteristics from sparse matrix samples of item responses. *Journal of Education Measurement*, 29(2), 131-161.
- Murillo, F. J. (2005). *La investigación sobre eficacia escolar*. Barcelona: Octaedro
- OCDE (2009). PISA Data Analysis Manual SPSS®. Second edition. Paris: OCDE Publishing.
- OREALC-UNESCO. (2016). *Recomendaciones de Políticas Educativas en América Latina en base al TERCE*. Recuperado de UNESCO:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002449/244976s.pdf>

OREALC-UNESCO, & LLECE. (2010). *Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes de América Latina y el Caribe*. Recuperado de UNESCO: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001867/186769S.pdf>

Peri, A., Sánchez-Núñez, M., Silveira, A., & Sotelo-Rico, M. (2016). Lo que PISA nos mostró: claroscuros de la participación de Uruguay a lo largo de una década. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 22(1).

Raudenbush, S. W., Bryk, A. S., & Congdon, R. (2004). *HLM 6 for Windows [Computer software]*. Lincolnwood, IL.

Torres, V. E. (2015). La influencia del contexto socioeconómico de las familias en los resultados de la prueba PISA 2009. *Diálogos Pedagógicos*(25), 11-31.

UNESCO. (2000). *Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos cumplir nuestros compromisos comunes*. Recuperado de UNESCO: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121147s.pdf>

UNESCO-OREALC. (2016). Reporte Técnico Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo. *TERCE*. Recuperado de UNESCO: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Reporte-tecnico-TERCE.pdf>

# **EVALUACIÓN INICIAL DE COMPETENCIAS DIGITALES Y DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE CASTILLA Y LEÓN <sup>68</sup>**

**LUCAS LEDESMA, Manuel**

Consejería de Educación, Junta de Castilla y León  
mlucasl@educa.jcyl.es

**CARDENAL LUBIANO, Purificación**

IES Conde Lucanor, Peñafiel

**HERNÁNDEZ FUENTEVILLA, Juan Antonio**

IES Fernando de Rojas, Salamanca

**CARBONELL CARQUÉS, Óscar**

CIFP La Flora, Burgos

**SEOANE PARDO, Antonio Miguel**

IES Venancio Blanco, Salamanca

**DANIEL HUERTA, María José**

Las Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, Salamanca

## **Resumen**

El desarrollo de competencias informacionales se considera una competencia clave para todos los ciudadanos del S. XXI. Dada la emergencia de esta necesidad, y la falta de estudios diagnósticos serios sobre el nivel de dominio de estas competencias por parte de los estudiantes de educación secundaria, este trabajo plantea una evaluación inicial de este nivel de dominio, de cara a establecer acciones educativas futuras en este colectivo. Se trabaja con una muestra

---

<sup>68</sup> Investigación realizada en el marco del Proyecto de Investigación Educativa “Evaluación, Formación e Innovación en Competencias Digitales en Castilla y León (EFI-DIGCOM-CYL)” de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa de la Consejería de Educación de Castilla y León.

de 619 estudiantes de Educación Secundaria mediante un muestreo no probabilístico, y se aplica un instrumento de evaluación de las competencias informacionales validado. Los resultados muestran cómo, mientras que a nivel general los niveles de dominio de las competencias son bajos, los estudiantes alcanzan niveles más bajos en la dimensión de evaluación, mientras que en la búsqueda de la información es donde alcanzan los niveles más altos. Se concluye ensalzando la importancia de este tipo de trabajos diagnósticos de cara a establecer acciones educativas de formación más adaptadas a las necesidades existentes en cada contexto.

### **Abstract**

The development of information literacy skills is considered a key competence for all citizens of the 21st century. Given the emergence of this need, and the lack of serious diagnostic studies on the level of mastery of these competences by the students of secondary education, this work poses an initial evaluation of this level of mastery, in order to establish future educational actions in this collective. We work with a sample of 619 secondary education students through non-probabilistic sampling, and a validated information competency assessment tool is applied. The results show how, while in general the levels of mastery of competences are low, students reach lower levels in the evaluation dimension, while in the search for information is where they reach the highest levels. The work concludes by highlighting the importance of this type of diagnostic work in order to establish educational training actions more adapted to the needs existing in each context.

### **Palabras clave**

Competencias informacionales, Evaluación, Competencia clave, Educación Secundaria

### **Keywords**

Information Literacy, Assessment, Key Competence, Secondary Education

## **INTRODUCCIÓN**

La presente comunicación se enmarca dentro del Proyecto de Investigación Educativa “Evaluación, Formación e Innovación en Competencias Digitales en Castilla y León”, financiado por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León a través de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa. El estudio de las Competencias Digitales y de Tratamiento de la Información, desde que el Parlamento Europeo realizó sus conocidas recomendaciones (Diario oficial de la Unión Europea, 2006) sobre el desarrollo de competencias clave en la educación formal en Europa, ha ido creciendo y diversificándose, destacándose desde trabajos que abordan el concepto ‘competencia digital’ desde una perspectiva global (Area Moreira, 2010; Pablos Pons, 2010), hasta aquellos que automatizan estas amplias competencias en sub-áreas más específicas, como las competencias informáticas, la lectura digital y los dispositivos



electrónicos de lectura, las habilidades en procesamiento de la información, la competencia mediática o las competencias informacionales, aspecto este último en el que nos centramos en el presente trabajo.

### **Competencias Informacionales**

Teniendo en cuenta que las competencias digitales abordan de manera general todas aquellas habilidades, disposiciones y capacidades que tienen que ver con el manejo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), independientemente de si nos estamos refiriendo a los aspectos más técnicos, cognitivos o de simple utilización, las competencias informacionales pueden ser consideradas como una parte fundamental de las digitales (Bawden, 2001), entendiéndolas como las habilidades, disposiciones y capacidades más vinculadas a los aspectos cognitivos del manejo de la información (Martínez Abad, 2013), dejando un poco de lado los aspectos técnicos o tecnológicos (Hernández Ramos, Martínez Abad, Olmos Migueláñez, & Rodríguez Conde, 2016). Así, podríamos definir las competencias informacionales como el conjunto de habilidades, disposiciones, capacidades y conductas de toda persona que le permiten, ante cualquier necesidad informativa, buscar y seleccionar la información que realmente requiere, evaluar la importancia, calidad y pertinencia de la información obtenida, procesar y tratar la información para generar nuevos conocimientos y comunicarla de manera eficaz y apropiada a los destinatarios a los que se dirige (Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2012; Torrecilla Sánchez, Martínez Abad, Olmos Migueláñez, & Rodríguez Conde, 2014).

### **El estudio de las competencias informacionales en España**

A nivel nacional, el estudio de las competencias informacionales se ha afrontado desde una doble vertiente. En primer lugar, un buen grupo de investigaciones proceden del ámbito de las Ciencias de la Información, desarrollando estudios más vinculados a la alfabetización informacional y el papel del profesional de la información al respecto (Pinto Molina, Cordón, & Díaz, 2010; Pinto Molina, Uribe Tirado, Gómez Díaz, & Cordón, 2011; Pinto Molina & Puertas Valdeiglesias, 2012; Uribe Tirado, 2010).

Por otro lado, se encuentra una investigación más vinculada al ámbito educativo, que afronta el estudio de las competencias informacionales desde una perspectiva aplicada a la educación básica y universitaria. Al respecto, se pueden extraer varias conclusiones importantes:

- En primer lugar parece que, a pesar del constructo y la definición de dimensiones que las competencias informacionales poseen a nivel teórico, a nivel empírico estas dimensiones son menos nítidas (Martínez Abad, Rodríguez Conde, & Olmos Migueláñez, 2011; Rodríguez Conde et al., 2012; Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2013a). El desarrollo de instrumentos para la evaluación de competencias informacionales, ya sea de la auto-percepción de la propia competencia (medida blanda) o del nivel real en la misma (medida dura), contemplando las dimensiones de búsqueda,

evaluación, procesamiento y comunicación propuestas en los principales manuales tanto a nivel nacional como internacional, muestra una estructura factorial algo confusa. Mientras que las evidencias sugieren que estas dimensiones están significativamente correlacionadas (Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, Pinto Molina, Martínez Abad, & García Rianza, 2011), no está tan claro que conformen un factor en sí mismas, y menos que formen parte de un constructo superior, el que podríamos denominar **competencia informacional**. Se localizan interferencias muy claras que tienen que ver, principalmente, con la situación de cada indicador de la competencia como del ámbito puramente informático y digital o del ámbito más cognitivo (Hernández Ramos et al., 2016). Cabe en futuro desarrollar escalas que tengan en cuenta en cada dimensión la presencia de estos dos ámbitos de influencia como interdependientes.

- En segundo lugar, se pone en evidencia la eficacia de los programas aplicados, tanto para la formación del profesorado y futuro profesorado de educación secundaria como en la formación de estudiantes de educación básica, a partir de la aplicación de diseños pre-experimentales (Martínez Abad, Bielba Calvo, & Herrera García, 2017; Martínez Abad, Olmos Migueláñez, & Rodríguez Conde, 2015). La alta satisfacción alcanzada en la formación del profesorado y futuro profesorado ha puesto de relieve la importancia que estos actores educativos atribuyen a las competencias informacionales, y la limitada formación que éstos reciben tanto en su etapa universitaria como en la formación continua cuando ya trabajan en un centro educativo. En el caso de los estudiantes, las evidencias parecen mostrar que el nivel que alcanzan en competencias informacionales se explica en buena medida a partir de los factores contextuales de cada estudiante, y que la formación explícita en competencias informacionales a los mismos ayuda de manera significativa a reducir, e incluso eliminar, estas desigualdades (Martínez Abad et al., 2017; Martínez Abad, Torrijos Fincias, & Rodríguez Conde, 2016). Cabe en este caso prestar una atención especial a la variable género, ya que los resultados obtenidos apuntan a que hombres y mujeres tienen una manera peculiar de entender y enfrentarse a cada una de las dimensiones de la competencia informacional (Rodríguez Conde et al., 2013a). Otras recientes evidencias al respecto parecen indicar que la enseñanza de este tipo de competencias transversales por parte de los profesores tutores es más eficaz en los estudiantes que la desarrollada por otros profesores a estos grupos de estudiantes (Martínez Abad et al., 2017). Aún queda mucho camino por recorrer en este ámbito, ya que el nivel de experimentalidad alcanzado por los estudios de este campo, entre los que se incluyen los aquí presentados, es muy limitado.
- Finalmente, en los últimos años se está trabajando en el diseño de instrumentos de evaluación de las competencias informacionales reales, de medida dura, que permita la evaluación de estas competencias tanto a estudiantes como a profesorado, más allá de las mediciones de auto-percepción de la propia competencia (Bielba Calvo, Martínez Abad, Hernández Ramos, & Herrera García, 2015; Bielba Calvo, Martínez Abad, Herrera

García, & Rodríguez Conde, 2015; Bielba Calvo, Martínez-Abad, & Herrera García, 2014). Al respecto, los primeros resultados parecen apuntar hacia resultados esperanzadores tanto en cuestiones de validez como de interés de diseñar y facilitar escalas de este tipo, aunque su estudio es complejo y amplio (Bielba Calvo, Martínez Abad, & Rodríguez Conde, 2017; Martínez Abad, Rodríguez Conde, Bielba Calvo, & Torrecilla Sánchez, 2016).

De este modo, este trabajo tiene como **objetivo** llevar a cabo un diagnóstico inicial del nivel de competencias digitales alcanzado por estudiantes y profesores de educación básica (primaria y secundaria) en Castilla y León, de cara a orientar futuras acciones educativas al respecto de esta competencia clave de vital importancia para los ciudadanos del S.XXI (Ferrari, 2013).

## MÉTODO

El presente trabajo parte desde una perspectiva cuantitativa, desarrollando una investigación con finalidad de evaluación diagnóstica del nivel de habilidad en un grupo de estudiantes en cuanto a las competencias informacionales, competencias incorporadas en el currículo español.

### Diseño

Se parte de un diseño de la investigación no experimental, ya que se aplica un cuestionario de conocimientos, sin manipular variable alguna ni modificar las condiciones de los sujetos muestreados.

### Participantes

Partiendo de una población de estudiantes de Secundaria en centros educativos de Castilla y León, se obtiene una muestra de 619 estudiantes, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. El acceso a la muestra se lleva a cabo a partir de los profesores de Educación Primaria y Secundaria que forman parte del proyecto de investigación en el que se enmarca este trabajo, que invitan a sus compañeros de centro a participar en la evaluación.

### Variables e instrumentos

El instrumento aplicado para medir los niveles de dominio de las competencias informacionales es el desarrollado por el Grupo GRIAL-GE<sup>2</sup>O, de la Universidad de Salamanca (Bielba Calvo, Martínez Abad, Herrera García, et al., 2015; Bielba Calvo et al., 2017), convenientemente validado, que contiene 18 ítems, los cuales evalúan 4 dimensiones de las competencias informacionales: Búsqueda, Evaluación, Procesamiento y Comunicación de la información).

En cuanto a la calidad técnica de la escala, se adaptó al contexto al que fue aplicada finalmente mediante un procedimiento de validez de contenido, a través de un proceso de validación por jueces expertos. Este proceso consistió en una evaluación de la claridad, unicidad, adecuación y pertinencia de los ítems presentados, tanto en relación con el Currículo de Educación Secundaria, como en relación con los indicadores y resultados de aprendizaje definidos en la propia competencia informacional. Este proceso de evaluación de la validez de los instrumentos,

de naturaleza cualitativa, llevó a la modificación, en mayor o menor intensidad, de los 18 ítems de la escala CIO, existiendo modificaciones únicamente de forma en 12 casos, y modificaciones profundas del contenido, estructura, etc. en 6 casos. Por su parte, la fiabilidad total de los 18 ítems del instrumento resultó en un valor del  $\alpha$  de Cronbach=0.713, un valor aceptable.

En primer lugar, cabe señalar que las puntuaciones de los 18 ítems de la escala están en entre unos valores en los que la puntuación máxima es de 1 punto. Se ha aplicado corrección por azar en la valoración de los ítems, por lo que en la base de datos se localizan puntuaciones negativas en alguno de los ítems y dimensiones. En el caso de las dimensiones evaluadas, y la puntuación total, se ha acotado la escala en una puntuación máxima de 10 puntos, para hacer la interpretación más sencilla a lo que estamos acostumbrados en el sistema educativo nacional.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra las puntuaciones medias obtenidas por los sujetos de la muestra en los 18 ítems de la escala. Se puede observar cómo las puntuaciones medias difieren mucho entre unos ítems y otros de la escala. Estas puntuaciones se corresponden, precisamente con valores que, como máximo, alcanzan 1 punto, por lo que valores cercanos a 0 indican que el ítem resultó de gran dificultad, y valores cercanos a 1 indican que el ítem resultó muy simple. Destacan por su sencillez el ítem 4, referido a la dimensión búsqueda de la información, y que aborda los resultados de aprendizaje 'Conoce y domina las fuentes de información para acceder a la información que se necesita' y 'planifica la búsqueda (construye y pone en práctica estrategias de búsqueda diseñadas eficazmente)', y el ítem 17, referido a la dimensión comunicación de la información, y que aborda el resultado de aprendizaje 'Conoce y domina herramientas de apoyo en la comunicación de la información (presentación con diapositivas, vídeos, imágenes, gráficos, etc.).

Entre los ítems con más dificultad, podemos destacar el ítem 6, referido a la dimensión de búsqueda de información y al resultado de aprendizaje 'planifica la búsqueda (construye y pone en práctica estrategias de búsqueda diseñadas eficazmente)', y el ítem 18, referido a la dimensión de comunicación de información y al resultado de aprendizaje 'Sigue las leyes, reglamentos y políticas institucionales, así como las normas de cortesía relacionadas con el acceso y uso de los recursos de información (reconoce la utilización de sus fuentes de información al difundir su producto o actuación)'.

**Tabla 1.** Puntuaciones medias y desviación típica en los 18 ítems de la escala

		Media	Desv. Típ.
BÚSQUEDA	ÍTEM 01	0,40	0,35
	ÍTEM 02	0,19	0,45
	ÍTEM 03	0,67	0,37
	ÍTEM 04	0,86	0,37
	ÍTEM 05	0,48	0,49
	ÍTEM 06	0,09	0,50
EVALUACIÓN	ÍTEM 07	0,42	0,54
	ÍTEM 08	0,34	0,41
	ÍTEM 09	0,23	0,47
PROCESAMIENTO	ÍTEM 10	0,54	0,69
	ÍTEM 11	0,16	0,64
	ÍTEM 12	0,43	0,44
	ÍTEM 13	0,46	0,72
	ÍTEM 14	0,57	0,46
COMUNICACIÓN	ÍTEM 15	0,47	0,48
	ÍTEM 16	0,33	0,42
	ÍTEM 17	0,82	0,33
	ÍTEM 18	0,05	0,72

En cuanto a la dispersión, se observa un mayor desacuerdo o diferencias en las respuestas en los ítems de procesamiento de la información, y un mayor acuerdo o niveles similares en los ítems de comunicación y de búsqueda de la información. Así, se puede concluir que, mientras que los niveles de dominio de las habilidades en búsqueda y comunicación de la información son más homogéneos entre los estudiantes de la muestra, en las cuestiones que tienen que ver con el procesamiento de la información el grupo es más heterogéneo, tiene niveles de dominio más dispares a nivel general.

**Tabla 2.** Puntuaciones medias y desviación típica en las 4 dimensiones de la escala

	Media	Desv. Típ.
Búsqueda de la información	4,49	2,11
Evaluación de la información	3,30	3,15
Procesamiento de la información	4,27	3,36
Comunicación de la información	4,20	3,01
PUNTUACIÓN TOTAL	4,07	2,04

En cuanto a las puntuaciones por dimensiones (tabla 2), se observa cómo, mientras que los niveles de dominio más bajos, con diferencia, se encuentran en los aspectos que tienen que ver con la evaluación de la información, es decir, valorar la utilidad y relevancia de la información obtenida y formular y aplicar unos criterios iniciales sistemáticos para evaluar la información y sus fuentes, las puntuaciones más altas tienen que ver con las habilidades para buscar información de manera eficiente, planificando el proceso de búsqueda, empleando fuentes de información apropiadas y seleccionando la información más apropiada en función de la necesidad informativa. El grupo parece mucho más homogéneo en cuanto a sus puntuaciones en esta dimensión de búsqueda que en cuanto a sus puntuaciones en el resto de dimensiones.

Finalmente, la tabla 3 muestra las correlaciones entre las puntuaciones cosechadas por los estudiantes en las 4 dimensiones de estas competencias. Se observa cómo en todos los casos las correlaciones alcanzan valores altamente significativos que están entre 0,3 y 0,4 en todos los casos, a excepción de la correlación entre las habilidades en búsqueda y comunicación, en donde la correlación no supera 0,2. Se observa, por tanto, cómo, mientras que el dominio en las diferentes dimensiones de las competencias informacionales está interrelacionado, las habilidades de búsqueda tienen menos relación con las de comunicación que el resto. Por su parte, las dimensiones más interrelacionadas son procesamiento y comunicación.

**Tabla 3.** Correlación entre las 4 dimensiones de la escala

	Búsqueda	Evaluación	Procesamiento	Comunicación
Búsqueda	-	,315	,330	,191
Evaluación	,315	-	,341	,310
Procesamiento	,330	,341	-	,377
Comunicación	,191	,330	,310	-

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo tuvo como objetivo llevar a cabo una evaluación diagnóstica del nivel de dominio en competencias informacionales de un grupo de estudiantes de educación secundaria, de cara a establecer procesos y acciones formativas de mejora en estos aspectos. Al respecto parece que, mientras que los estudiantes muestran buen dominio en algunos de los resultados de aprendizaje e indicadores definidos en el estudio, a nivel general el nivel de dominio de estos estudiantes es bajo (inferior a 5 puntos en todas las dimensiones, con una puntuación máxima de 10 puntos). Así, parece que es necesaria la formación de estos estudiantes en todos los aspectos de las competencias informacionales, haciendo especial hincapié en las cuestiones que tienen que ver con la capacidad para evaluar la calidad y pertinencia de la información de manera crítica y formal.

Este trabajo, por tanto, aporta su grano de arena sobre otros estudios centrados en el análisis a partir del nivel autopercebido de estas competencias (Rodríguez Conde et al., 2013a; Rodríguez Conde, Olmos Migueláñez, & Martínez Abad, 2013b; Rodríguez Conde et al., 2011), centrándose en la evaluación del nivel real a partir de una escala diseñada bajo criterios académicos formales, con evidencias de validez y fiabilidad apropiados (Bielba Calvo, Martínez Abad, Herrera García, et al., 2015; Bielba Calvo et al., 2017, 2014).

Cabe destacar, de cara a futuros estudios, la importancia de aprovechar estos instrumentos y esta información para orientar acciones y programas educativos apropiados y adaptados a las necesidades y realidades educativas en las que se integran. Así, este trabajo trata de aportar una visión general en torno a los niveles de dominio de estas competencias por parte de estos estudiantes de Educación Secundaria en Castilla y León, de cara a, en futuro, como medida integrada en el proyecto de investigación 'Formación e Innovación en Competencias Digitales en Castilla y León (EFI-DIGCOM-CYL)', Convocatoria de Orden EDU/460/2016, de 24 de mayo (BOCYL 03/06/2016), llevar a cabo la propuesta de programas formativos específicos que sean realmente útiles para el desarrollo de competencias informacionales en este colectivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area Moreira, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2), 2-5.
- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218-59.
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Hernández Ramos, J. P., & Herrera García, M. E. (2015). Diseño de un instrumento de evaluación en competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a partir de indicadores clave. En *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 1095-1107). Cádiz.

- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Herrera García, M. E., & Rodríguez Conde, M. J. (2015). Diseño de un instrumento de evaluación de competencias informacionales en Educación Secundaria Obligatoria a través de la selección de indicadores clave. *Education in the Knowledge Society*, 16(3), 124-143.
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., & Rodríguez Conde, M. J. (2017). Validación psicométrica de un instrumento de evaluación de competencias informacionales en la educación secundaria. *Bordón. Revista de pedagogía*, 69(1), 27-43. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.48593>
- Bielba Calvo, M., Martínez-Abad, F., & Herrera García, M. E. (2014). Selection of key standards to create an instrument for information literacy assessment in Compulsory Secondary Education. En *Proceedings TEEM' 14. Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 475-482). Salamanca: ACM.
- Diario oficial de la Unión Europea. (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Bruselas: Parlamento Europeo y Consejo de la Unión europea. Recuperado a partir de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/oj/2006/l394/l39420061230es00100018.pdf>
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: a framework for developing and understanding digital competence in Europe*. (Y. Punie & B. N. Brečko, Eds.). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Hernández Ramos, J. P., Martínez Abad, F., Olmos Migueláñez, S., & Rodríguez Conde, M. J. (2016). Evaluación de competencias informacionales con el instrumento IL-HUMASS: Escalamiento multidimensional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 2(42), 39-48.
- Martínez Abad, F. (2013). *Evaluación y Formación en Competencias Informacionales en la Educación Secundaria Obligatoria*. Universidad de Salamanca, Salamanca. Recuperado a partir de <https://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/121869>
- Martínez Abad, F., Bielba Calvo, M., & Herrera García, M. E. (2017). Evaluación, formación e innovación en competencias informacionales para profesores y estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Educación*, (376), 110-134. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-376-346>
- Martínez Abad, F., Olmos Migueláñez, S., & Rodríguez Conde, M. J. (2015). Evaluación de un programa de formación en competencias informacionales para el futuro profesorado de E.S.O. *Revista de Educación*, (370), 45-70.
- Martínez Abad, F., Rodríguez Conde, M. J., Bielba Calvo, M., & Torrecilla Sánchez, E. M. (2016). Evaluación, formación e innovación en competencias informacionales en la educación secundaria. Las técnicas de mediación y moderación en los estudios de género. En *Actas del XVIII Simposio Internacional de Informática Educativa, SIIE 2016* (pp. 117-122).



Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

- Martínez Abad, F., Rodríguez Conde, M. J., & Olmos Migueláñez, S. (2011). Evaluación de la competencia informacional en la educación secundaria obligatoria desde una perspectiva de género. En *Educación mediática & cultura digital. La cultura de la participación*. Segovia.
- Martínez Abad, F., Torrijos Fincias, P., & Rodríguez Conde, M. J. (2016). The eAssessment of Key Competences and their Relationship with Academic Performance. *Journal of Information Technology Research (JITR)*, 9(4), 16-27. <https://doi.org/10.4018/JITR.2016100102>
- Pablos Pons, J. de. (2010). Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2), 6-16.
- Pinto Molina, M., Cerdón, J. A., & Díaz, R. G. (2010). Thirty years of information literacy (1977-2007): A terminological, conceptual and statistical analysis. *Journal of Librarianship and Information Science*, 17.
- Pinto Molina, M., & Puertas Valdeiglesias, S. (2012). Autoevaluación de la competencia informacional en los estudios de psicología desde la percepción del estudiante. *Anales de Documentación*, 15(2), 1-15.
- Pinto Molina, M., Uribe Tirado, A., Gómez Díaz, R., & Cerdón, J. A. (2011). La producción científica internacional sobre competencias informacionales e informáticas: tendencias e interrelaciones. *Información, Cultura y Sociedad*, (25), 29-62.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2012). Propiedades métricas y estructura dimensional de la adaptación española de una escala de evaluación de competencia informacional autopercibida (IL-HUMASS). *Revista de investigación educativa*, 30(2), 347-365.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2013a). Autoevaluación de competencias informacionales en educación secundaria: propuesta de modelo causal desde una perspectiva de género. *Bordón. Revista de pedagogía*, 65(2), 111-126.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., & Martínez Abad, F. (2013b). Evaluación de competencias informacionales en educación secundaria: un modelo causal. *Cultura y Educación*, 25(3), 361-373.
- Rodríguez Conde, M. J., Olmos Migueláñez, S., Pinto Molina, M., Martínez Abad, F., & García Ríaza, B. (2011). Informational literacy and information and communication technologies use by secondary education students in Spain: a descriptive study. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 4(4), 1-12.
- Torrecilla Sánchez, E. M., Martínez Abad, F., Olmos Migueláñez, S., & Rodríguez Conde, M. J. (2014). Formación en competencias básicas para el futuro profesorado de educación secundaria: competencias informacionales y de resolución de conflictos. *Profesorado, Revista de Currículum y formación del Profesorado*, 18(2), 189-208.

Uribe Tirado, A. (2010). La alfabetización informacional en la universidad. Descripción y categorización según los niveles de integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, (1), 31-83.

# **Interdisciplinaridad y Sociedad del Conocimiento**

---



# **RELACIÓN ENTRE LA BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN CON EL USO PERSONAL Y ACADÉMICO DE LAS TIC EN ALUMNADO DE EDUCACIÓN**

**ALMERICH CERVERÓ, Gonzalo**

**ORELLANA ALONSO, Natividad**

**BO BONET, Rosa**

**CHECA CABALLERO, Sabina**

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de  
Valencia

Valencia (España)

Gonzalo.Almerich@uv.es

## **Resumen**

La universidad juega un papel fundamental en la formación de los y las estudiantes para el desarrollo competencial de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación e integración de las mismas en su vida. El propósito de este estudio es conocer la relación entre la competencia de búsqueda y gestión de la información con el uso de los recursos tecnológicos en estudiantes universitarios de titulaciones de Educación. Se trata de un diseño de encuesta, cuya muestra la constituyen 132 estudiantes de las titulaciones de los grados de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Valencia, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico y accidental, recogiendo la información mediante un cuestionario. Los resultados señalan la existencia de una vinculación positiva entre la búsqueda y la gestión de la información con el uso de los recursos tecnológicos. Además, esta relación entre la búsqueda y la gestión de la información es más intensa con el uso personal-académico en casa y con el uso personal, y no tanto con el uso en el aula. El estudio sugiere que las políticas educativas se dirijan a estimular un mayor y mejor uso de las TIC en el aula, así como potenciar el uso personal-académico.

## **Abstract**

The university plays a fundamental role in the training of students for the development of competence in Information and Communication Technologies and the integration of the ICT in your life. The purpose of this study is to know the relationship between the competence of search and management of information with the use of technological resources in university students of Education degrees. This is a survey design, whose sample consists of 132 students of the degrees of Pedagogy and Social Education of the University of Valencia, selected by non-probabilistic and accidental sampling, collecting the information through a questionnaire. The results indicate the existence of a positive link between the search and the management of the information with the use of the technological resources. In addition, this relationship between the search and management of information is more intense with personal-academic use at home and with personal use, and not so much with use in the classroom. The study suggests that educational policies aim to stimulate greater and better use of ICT in the classroom, as well as enhance personal-academic use.

## **Palabras clave**

Tecnologías de la información y de la Comunicación; Estudiantes universitarios; competencias TIC; Uso de la tecnología en educación.

## **Keywords**

Information and Communication Technologies; University students; ICT competence; Use of technology in education.

## **INTRODUCCIÓN**

La incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) a la sociedad ha representado que sus integrantes se han de formar en tales recursos tecnológicos y los usen adecuadamente. Para la integración de los ciudadanos y de las ciudadanas en la Sociedad del Conocimiento es esencial la formación. El sistema educativo se constituye en el garante de la formación de los futuros ciudadanos y ciudadanas en las TIC, no siendo ajena a esta formación la universidad.

De este modo, la alfabetización digital entendida como el dominio de las Tecnologías de la Información y de la comunicación para desenvolverse crítica e inteligentemente en el mundo digital (Area, 2012), se ha convertido en un logro que todos los ciudadanos han de conseguir. De esta forma, se ha considerado desde la Unión Europea que la competencia digital se constituye en una competencia clave a adquirir por los estudiantes durante su formación, que supone la utilización segura de las TIC basado en *“el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet”* (Comunidades Europeas, 2007, p. 7).

Las competencias en TIC son fundamentales para la consecución de este objetivo. Diversas organizaciones (ISTE, 2007; Ferrari, 2013; CRUE-REBIUN, 2016) han establecido marcos competenciales para el alumnado. A partir de estos marcos, las competencias en TIC del alumnado se pueden estructurar en dos grandes conjuntos: competencias tecnológicas –entendidas como el conocimiento y la habilidad que permite utilizar apropiadamente las TIC- y competencias pedagógicas –entendidas como el conocimiento y la habilidad para utilizar las TIC de forma adecuada en las tareas académicas-. Dentro de estas competencias pedagógicas se encuentran la búsqueda y gestión de la información (Díaz-García, Cebrián-Cifuentes y Fuster-Palacios, 2016), consideradas estas dimensiones competenciales como la habilidad para la búsqueda de la información y su posterior análisis, evaluación y síntesis.

Por otro lado, el uso de las TIC por parte del alumnado se constituye en una dimensión clave. A partir de diferentes investigaciones (European Commission, 2013; Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman y Gebhardt, 2014; OCDE, 2015) el uso se puede dividir en tres grandes ámbitos: uso personal, uso personal-académico en casa y uso en el aula. El primero es el que realizan los y las estudiantes en su casa para propósitos personales; el segundo se refiere al uso que realizan en casa, pero para propósitos académicos; y el último, es el que realizan en el aula.

El objetivo del siguiente estudio es estudiar la relación entre la búsqueda y la gestión de la información y el uso de las TIC, tanto para propósitos personales como académicos, que hacen los estudiantes de las titulaciones de Educación de la Universidad de Valencia.

## MÉTODO

El diseño de investigación utilizado es un estudio de encuesta de tipo transversal.

Los participantes del estudio se han seleccionado mediante un muestreo no probabilístico accidental. La muestra está constituida por 132 estudiantes de los grados de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Valencia. El 13.6% son hombres y el 86.4% son mujeres, siendo la edad media de los participantes de 22.4 años. El 100% dispone de ordenador y el 98,5% dispone de conexión a Internet. Los estudiantes utilizan siempre o casi siempre el ordenador e Internet, tanto para uso personal como académico.

El instrumento de recogida de la información es un cuestionario, el protocolo Innovatic (2016), que recoge información sobre diversos apartados relativos a las TIC para alumnado universitario. Consta de cinco apartados, que son competencias tecnológicas, competencias pedagógicas, uso personal y académico, y actitudes hacia las tecnologías de la información y de la comunicación. Los factores considerados en este estudio desde este cuestionario son:

- Puntuación global de la dimensión de competencias pedagógicas: búsqueda de la información. En este apartado se les pregunta a los estudiantes sobre la búsqueda de información sobre temas académicos que realizan, mediante una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta. La fiabilidad de la escala es  $\alpha$  de Cronbach= .70.
- Puntuación global de la dimensión de competencias pedagógicas: gestión de la información.

En este apartado se les pregunta a los estudiantes sobre la planificación, el análisis, la evaluación y la síntesis de la información académica mediante las TIC. La fiabilidad de la escala es  $\alpha$  de Cronbach= .80.

- Puntuación global del uso personal de las TIC. En esta dimensión se le pregunta sobre el uso que realizan de diversos recursos tecnológicos para propósito personal, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es  $\alpha$  de Cronbach= .90.
- Puntuación global del uso personal-académico de las TIC. En esta dimensión se le pregunta sobre el uso que realizan de diversos recursos tecnológicos para propósito académico en su domicilio, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es  $\alpha$  de Cronbach= .92.
- Puntuación global del uso en el aula de las TIC. En esta dimensión se le pregunta sobre el uso que realizan de diversos recursos tecnológicos en el aula, mediante una escala Likert de cinco puntos. La fiabilidad de la escala es  $\alpha$  de Cronbach= .93.

Los análisis de datos, obtenidos mediante el programa SPSS 22.0, son análisis descriptivo, correlación de Pearson y correlación canónica lineal.

El procedimiento de recogida de la información se ha llevado a cabo en el primer cuatrimestre del curso 2016-17, mediante cuestionarios en papel.

## RESULTADOS

Los resultados son presentados en dos apartados. En el primero, se presenta los estadísticos descriptivos de las dimensiones estudiadas y su relación. En el segundo apartado se muestra la relación entre las dimensiones de búsqueda y de gestión de la información con el uso de los recursos tecnológicos, tanto personal como académico.

### Estadísticos descriptivos y relación entre los factores

El alumnado muestra un nivel de búsqueda de información académica elevado –ver tabla 1-. Respecto a la gestión de la información, el nivel alcanzado por el alumnado es medio. La variabilidad que presentan ambas dimensiones apunta una cierta heterogeneidad de las respuestas dadas.

En cuanto al uso personal realizado en casa de las TIC el alumnado presenta un nivel medio –ver tabla 1-. Respecto al nivel del uso personal-académico en casa también es medio. En el uso de las TIC en el aula muestran un nivel medio-bajo. En los tres usos existe cierta variabilidad, lo apunta que existe alumnado que usa las TIC bastante, mientras que otros lo realizan de forma muy esporádica. Se ha de resaltar, finalmente, que el uso personal muestra el valor medio más alto, seguido del uso personal-académico y en último lugar el uso en el aula.



**Tabla 1.- Estadísticos descriptivos**

	Búsqueda información	Gestión información	Uso personal	Uso personal- académico	Uso en el aula
Media	4.26	3.60	2.78	2.67	2.36
Desviación estándar	0.58	0.67	0.50	0.54	0.62

Si consideramos la relación entre las dos dimensiones de competencias pedagógicas en TIC – búsqueda de información y gestión de la información- con los tres usos contemplados, en todas las relaciones el valor del coeficiente de correlación de Pearson es positivo –ver tabla 2-. Además, el patrón de vinculaciones entre cada una de las dos dimensiones de competencia pedagógica con los tres usos contemplados es semejante. De esta forma, tanto en la búsqueda de la información como en la gestión de la información la relación que presenta mayor intensidad es con el uso personal-académico, con un tamaño del efecto medio en ambos casos (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). La siguiente conexión más intensa es la que vincula cada una de las dimensiones de competencia pedagógica con el uso personal, con un tamaño del efecto medio en las dos relaciones (Cohen et al., 2003). Finalmente, la menor intensidad se presenta entre cada una de las dimensiones competenciales con el uso en el aula, con un tamaño del efecto pequeño en los dos casos (Cohen et al., 2003). Asimismo, se puede observar que en el caso del uso personal la relación es más intensa con la gestión de la información que con la búsqueda de la información, siendo al contrario en los dos usos restantes.

**Tabla 2.- Correlaciones de Pearson y coeficiente de determinación entre la búsqueda y gestión de la información y los distintos usos de las TIC**

		Búsqueda información	Gestión información
Uso personal	r	.344	.366
	r <sup>2</sup>	.118	.134
Uso personal-académico	r	.389	.371
	r <sup>2</sup>	.151	.138
Uso en el aula	r	.248	.166
	r <sup>2</sup>	.062	.028

### Relación entre la búsqueda y gestión de información y el uso de los recursos tecnológicos

En este apartado se estudia la relación entre la búsqueda y gestión de la información, por una parte, y el uso de los recursos tecnológicos considerados –personal, personal-académico y uso en el aula- por otra. Para analizar la conexión entre estos dos conjuntos de variables se ha llevado a cabo un análisis de correlación canónica lineal.

La relación encontrada entre los dos conjuntos es estadísticamente significativa (Lambda de Wilks= .75,  $F_{6, 250} = 6.596$ ,  $p = .000$ ), con un tamaño del efecto medio (24,82%, Cohen et al., 2003). A partir del análisis de reducción dimensional se han obtenido dos funciones canónicas, siendo

estadísticamente significativa la primera de ambas funciones – función 1  $F_{6,250}=6.596$ ,  $p=.000$ ; función 2  $F_{2,126}=0.549$ ,  $p=.579$ -. Esta función primera explica prácticamente toda la relación.

A partir de los coeficientes estructura, y siguiendo el criterio de Fan y Konold (2010) de considerar significativos los valores iguales o mayores de .32, se puede apuntar que en la primera función existe una relación positiva entre la búsqueda y gestión de la información con las tres dimensiones de uso de las TIC –personal, personal-académico y en el aula. La búsqueda y gestión de la información en el primer conjunto y el uso personal y el uso personal-académico en el segundo son las variables que más contribuyen en la relación. En menor medida el uso en el aula participa en la explicación de la vinculación entre ambos conjuntos.

Por otro lado, el uso personal-académico es el que contribuye de forma más clara en la relación con la búsqueda y gestión de la información, mayor que el uso personal.

**Tabla 3.-** Solución del análisis de correlación canónica lineal

	Función 1		
	Coeficientes función canónica estandarizados	Coeficientes estructura	Coeficientes estructura cuadrados
Búsqueda información	.66	.89	79,2
Gestión información	.51	.81	65,6
	Rc= .498	R <sup>2</sup> =.248	
Uso personal	.46	.84	70,6
Uso personal-académico	.95	.91	82,81
Uso en el aula	-.51	.50	25,0

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A partir de los resultados, se puede indicar que el nivel de búsqueda de la información que presentan los estudiantes es alto, ya que lo realizan de forma continuada en sus tareas académicas. En cuanto a la gestión de la información el nivel de los estudiantes es medio, realizándolo en sus tareas académicas en determinadas ocasiones. Estos resultados coinciden con los encontrados en Arras, Torres y García-Valcárcel (2011) y Díaz-García et al. (2016).

En relación con el uso, el nivel de uso personal de las TIC es medio, utilizando regularmente las tecnologías para algunas cosas; también medio en el uso personal-académico, dado que emplean los recursos tecnológicos para algunas tareas académicas, pero sin continuidad; y bajo en el aula, pues utilizan los recursos tecnológicos para alguna clase y en determinadas tareas. Además, el uso de las TIC es mayor en casa que en el centro educativo. Estos resultados son coincidentes con los encontrados en European Commission (2013), Fraillon et al. (2014), OCDE (2015) y Scherer, Rohatgi y Hatlevik (2017).

En segundo lugar, la búsqueda de la información y los tres usos se relacionan de forma positiva, con mayor intensidad con el uso personal-académico, seguido del personal y el uso en el aula. Este mismo patrón se produce entre la gestión de la información y los tres usos. Finalmente, se ha de resaltar que la intensidad de la relación entre la búsqueda y gestión de la información con

los tres usos es bastante similar, si bien en la vinculación de la gestión de la información con los respectivos usos es ligeramente menor a excepción del uso personal que es más alta. Además, esta conexión se ha vuelto a reproducir en el análisis conjunto de las dos dimensiones de competencias y los tres usos. De esta forma, ambas dimensiones competenciales se conectan de forma positiva e intensa con el uso personal-académico y con el uso personal, y no tanto con el uso en el aula. Estos resultados se han hallado en parte en European Commission (2013), de forma que se produce un incremento de las competencias en TIC cuando mayor es el uso del ordenador en casa.

En conclusión, un mayor uso de las TIC refleja una mayor búsqueda y gestión de la información y viceversa. Además, la relación se ha de estudiar con otras dimensiones, como el bienestar emocional (De Pablos-Pons, Colás-Bravo, Conde-Jiménez y Reyes-de-Cózar, 2017), o el contexto del alumnado (Scherer et al., 2017). Finalmente, una de las sugerencias del estudio es que la implementación de las políticas educativas se dirija a estimular un mayor y mejor desarrollo de contextos educativos que integren plenamente el uso de las TIC en el aula, así como potenciar el uso personal-académico más que el uso personal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M. (2012). La alfabetización en la sociedad digital. En M. Area, A. Gutiérrez y F. Vidal, *Alfabetización digital y competencias informacionales* (pp. 3-42). Madrid: Ariel-Fundación Telefónica.
- Arras, A. M., Torres, C. A. & García-Valcárcel, A. (2011). Competencias en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de los estudiantes universitarios. *Revista Latina de Comunicación Social*, 66. Recuperado de [http://www.revistalatinacs.org/11/art/927\\_Mexico/RLCS\\_art927.pdf](http://www.revistalatinacs.org/11/art/927_Mexico/RLCS_art927.pdf).
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. London: Routledge.
- Comunidades Europeas (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente: Un Marco de Referencia Europeo*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/educacion/mecu/movilidad-europa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1>.
- CRUE-REBIUN (2016). *Marco de competencia digital para estudiantes de grado*. Recuperado de [http://www.rebiun.org/competenciadigital/Documents/Propuesta\\_adaptacion\\_competenciadigital\\_estudiante\\_grado\\_0916.pdf](http://www.rebiun.org/competenciadigital/Documents/Propuesta_adaptacion_competenciadigital_estudiante_grado_0916.pdf).
- de Pablos-Pons, J., Colás-Bravo, M. P., Conde-Jiménez, J. C., & de Reyes-de-Cózar, S. R. (2017). La competencia digital de los estudiantes de educación no universitaria: variables predictivas. *Bordón. Revista de pedagogía*, 69(1), 169-185.
- Díaz-García, I., Cebrián-Cifuentes, S. & Fuster-Palacios, I. (2016). Las competencias en TIC de

- estudiantes universitarios del ámbito de la educación y su relación con las estrategias de aprendizaje. *RELIEVE*, 22 (1), art. 5.
- European Commission (2013). *Survey of schools: ICT in education*. Recuperado de <https://ec.europa.eu/digital-agenda/node/51275>.
- Fan, X., & Konold, T. R. (2010). Canonical correlation analysis. En G. R. Hancock y R. O. Mueller (Eds), *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences* (pp. 29-40). New York: Routledge.
- Frailon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). *Preparing for life in a digital age: The IEA international computer and information literacy study international report*. Cham: Springer.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Sevilla: JRC-IPTS. Recuperado de <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359>.
- ISTE (2007). *NETS for students: National educational technology standards for students*. International society for technology in education. Recuperado de <https://www.iste.org/standards/standards/standards-for-students>.
- OCDE (2015). *Students, computers and Learning: Making the connection*. Paris: OECD Publishing.
- Scherer, R., Rohatgi, A., & Hatlevik, O. E. (2017). Students' profiles of ICT use: Identification, determinants, and relations to achievement in a computer and information literacy test. *Computers in Human Behavior*, 70, 486-499.

# **APLICACIÓN DEL MODELO FLIPPED CLASSROOM EN UN ENTORNO ONLINE PARA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA**

**BUZÓN-GARCÍA, Olga**

**ROMERO GARCÍA, María del Carmen**

Universidad Internacional de la Rioja

La Rioja (España)

olga.buzon@unir.net

## **Resumen**

Esta comunicación presenta resultados de una experiencia de innovación educativa basada en la aplicación del modelo Flipped Classroom en un entorno de aprendizaje completamente online en alumnado universitario que cursa el Master de formación del profesorado. El propósito principal de este trabajo es describir la experiencia de enseñanza-aprendizaje llevada a cabo en la asignatura de Diseño Curricular en dos especialidades, Matemáticas y Tecnología e Informática, conocer el grado de satisfacción del alumnado así como la utilidad percibida de este, sobre el proceso formativo desarrollado. Para ello diseñamos un modelo de instrucción a través del cual se han programado cinco sesiones en las que los alumnos han elaborado una Unidad Didáctica, siguiendo todas las fases del modelo de Gagné. El estudio adopta una metodología cuantitativa, aplicando un cuestionario con varias escalas tipo Likert y un diferencial semántico sobre la experiencia de aprendizaje y la metodología utilizada. Los resultados muestran una valoración positiva tanto del proceso de formación como en el uso y aprovechamiento de la plataforma y demás recursos ofrecidos para el aprendizaje en ambas asignaturas. La efectividad de este modelo nos permite proponer su implementación en la formación de los futuros docentes.

## **Abstract**

This study presents the results of an innovative educational experience based on the application of the model flipped classroom within an online learning environment on the Master's Degree in Teacher Training students. The main purpose of this piece of work is to describe the teaching-learning experience carried out within the subject Curriculum Design in two different specialties, Maths and Technology, and Informatics, as well as finding out the level of satisfaction of the students and the perceived usefulness of the model. For this purpose we have designed an instruction model through which we have established five sessions in which the students have created a didactic unit, following all the stages of the Gagné model. The study takes a quantitative methodology, using a Likert type questionnaire with several stages, and a semantic differential about the learning experience and the applied methodology. The results show a positive assessment of the teaching process, as well as the use of the platform and other resources offered for the learning process in both subjects. The effectiveness of this model allows us to propose its implementation within the development and learning process of future teachers.

## **Palabras clave**

Innovación pedagógica, Aprendizaje activo, Modelo educacional, Formación de profesores, Enseñanza superior

## **Keywords**

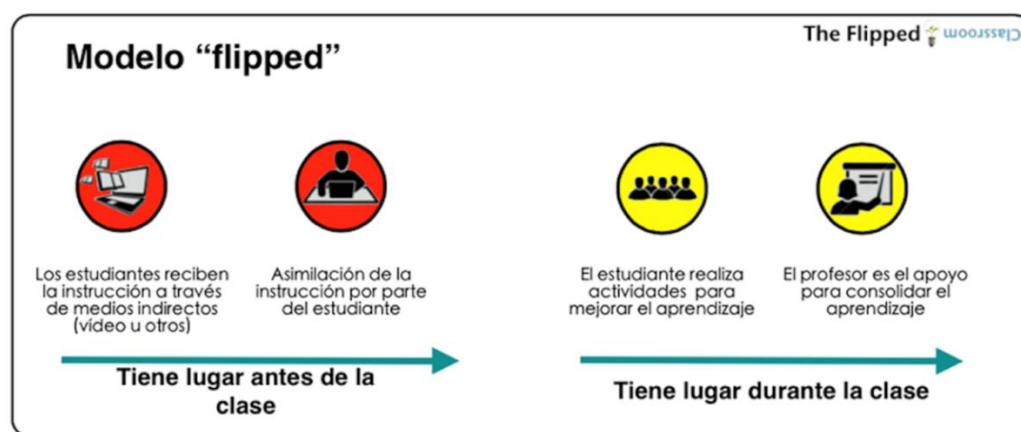
Pedagogical innovation, Active learning, Educational model, Teacher training, Higher Education

## **INTRODUCCIÓN**

En los sistemas tradicionales de enseñanza el profesor adquiere un papel de transmisor de información, convirtiéndose el alumno en un sujeto pasivo, sin embargo, un aprendizaje significativo requiere la implicación activa del estudiante. La sociedad ha evolucionado de forma importante, desde principios del siglo XIX hasta la actualidad, por lo que no podemos actuar del mismo modo, obviando esta evolución. Así, en la sociedad del conocimiento actual, el aprendizaje debe consistir en saber gestionar la información, saber plantearse nuevos problemas y nuevos modos de resolverlos, es decir, aprender a tomar decisiones sobre el propio trabajo. Es por ello, que es importante mostrar a los futuros docentes un modelo de enseñanza personalizada centrada en el alumno, que debe ser el principal protagonista del proceso de aprendizaje, optimizando el tiempo en el aula para personalizar dicho proceso y atender a la diversidad, siendo el papel del profesor el de guiar al alumno, mostrándole recursos y estrategias para superar obstáculos (Tourón, Santiago y Díez, 2014).

## El modelo Flipped Classroom

El modelo Flipped Classroom (FC) o Aula Invertida surgió de las manos de Johnatan Bergmann y Aaron Sams, dos profesores de la escuela Woodland Park High School de Colorado, quienes descubrieron un software que les permitía grabar sus clases, subirlas a la red y que los alumnos que no podían asistir a clase pudieran seguirlas. Los buenos resultados que obtuvieron sus alumnos al implementar este modelo incitaron a muchos más profesores a probarlo (Bergman & Sams, 2015). El modelo FC se caracteriza porque invierte la secuencia tradicional seguida en el aula, otorgando un mayor protagonismo al alumno, fomentando la competencia de aprender a aprender y convirtiendo el aula en un espacio dinámico en el que el docente guía al estudiante a través de un entorno de aprendizaje interactivo (Tourón y Santiago, 2015; OIT, 2016).



**Figura 1.** Esquema explicativo del modelo Flipped Classroom (Tourón et al., 2014, p. 54).

En el modelo flipped classroom (figura 1), el proceso de asimilación de conceptos se produce antes de la clase, visualizando y trabajando vídeos u otros materiales proporcionados por el profesor, de esta forma el alumno realiza aquellas tareas más sencillas relacionadas con las habilidades correspondientes al pensamiento de orden inferior en la Taxonomía de Bloom, recordar y comprender en casa. El alumno tiene la posibilidad de repetir tantas veces como crea necesario aquellas partes del vídeo en las que encuentre mayor dificultad. Además, el alumno realiza un trabajo asociado a los vídeos, que puede ser realizar un resumen, esquema, mapa conceptual, lista de dudas, actividades intercaladas o responder a un cuestionario. Al visualizar los vídeos en casa, el tiempo en el aula se puede dedicar a realizar actividades colaborativas en las que los alumnos aplican lo aprendido en los vídeos. Estas actividades deben estar relacionadas con las habilidades de pensamiento de orden superior en la Taxonomía de Bloom, aplicar, analizar, evaluar y crear, mejorando el proceso de aprendizaje que se convierte en significativo (Tourón et al, 2014). Además, el docente dispone de más tiempo para resolver dudas y atender de forma individualizada a aquellos alumnos que requieren de mayor ayuda (Straw, Quinlan, Harland y Walker, 2015).

La evolución del modelo pedagógico del aula invertida junto a los grandes avances de las tecnologías de información y comunicación (TIC) da muchas posibilidades al profesor para

diseñar la parte de instrucción de contenidos fuera del aula. Entre las herramientas más destacadas para que los profesores graben los vídeos podemos destacar, presentaciones (PowerPoint) con sonido, Explain Everything, Videoscribe y Powtoon, y para asegurarnos de que los alumnos visualizan y trabajan los vídeos, EDpuzzle. Pero este modelo no implica que los profesores necesariamente tengan que grabar sus propios vídeos, pueden utilizar materiales que encuentren en la web siempre que sean de calidad suficiente y se adapten a sus objetivos didácticos (Díez, 2017).

El aprendizaje colaborativo, basado en el trabajo en grupo en un proyecto común, es una metodología que se integra dentro del espacio de la clase cuando se implementa este modelo de enseñanza. Algunos autores indican que la interacción entre iguales refuerza el conocimiento, las habilidades de comunicación interpersonales, fomenta el aprendizaje y permite obtener un mayor rendimiento académico (Opdecam et al., 2014; Yamarik, 2007).

Las evidencias empíricas sobre la efectividad del modelo flipped classroom son todavía limitadas, pero ya existen estudios que destacan una mayor participación en clase, una mejora de la actitud hacia el aprendizaje y de los resultados académicos, y una mejora en la satisfacción del estudiante y del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje (Berret, 2012; Martín, 2016; Chung, 2014; Strayer, 2012).

### **Diseño de Instrucción**

El modelo Flipped Classroom se ha implementado en una parte de la asignatura de Diseño Curricular, especialidad Matemáticas y Tecnología e Informática, en un aula virtual. Para ello, se han diseñado cinco sesiones en las que los alumnos han elaborado una Unidad Didáctica, siguiendo todas las fases del modelo de Gagné (Gagné y Dish, 1983). En la tabla 1 se presentan cada una de las fases del modelo y cómo se han llevado a cabo en el aula.



**Tabla 1.** Fases del diseño de instrucción implementado en un aula virtual

Fase del modelo de Gagné	Recursos y metodología utilizadas
Llamar la atención	Vídeo explicativo de la actividad enriquecido con preguntas en EDpuzzle. El objetivo de las preguntas debe ser que el profesor conozca con anterioridad a la clase virtual si el alumno tiene claros los conceptos teóricos necesarios para abordar la sesión correspondiente.
Informar de los objetivos	
Presentar contenidos	
Conocer ideas previas	El profesor revisa las respuestas a las preguntas realizadas en el vídeo para comprobar las ideas previas de las que parte el alumno en la sesión.
Orientar el aprendizaje	La clase comienza con un pequeño debate en torno a las preguntas planteadas en el vídeo para facilitar la comprensión (20-30 minutos).
Provocar rendimiento y poner de manifiesto lo aprendido	Se dedican 5 minutos para explicar la actividad y de constituyen los grupos de trabajo (4-6 alumnos). Se adjudican roles y los alumnos disponen de 1h y 30 min para la realización de la actividad. Disponen de un chat para comunicarse y un bloc de notas para reflejar los resultados del trabajo realizado en la sesión. Tienen la posibilidad de conectar el micrófono y poder hablar.
Proporcionar retroalimentación y evaluar el rendimiento	Durante la actividad el profesor se moverá por los grupos para dar feedback del trabajo realizado en la realización del mismo. Al final de cada sesión el profesor archiva el bloc de notas de cada grupo con el resultado final de la sesión. El documento con el feedback correspondiente (correcciones y/o comentarios del profesor) se envían a los alumnos a través del foro. Los alumnos deben tener en cuenta dichas correcciones para orientar la siguiente sesión. En la última sesión el portavoz de cada grupo expone el trabajo realizado y se realiza su evaluación por parte del profesor y los alumnos en base a una rúbrica que está a su disposición desde la primera sesión.

## MÉTODO

El estudio realizado se centra en desarrollar el modelo Flipped Classroom en una parte de la asignatura de Diseño curricular, en concreto, en el desarrollo de unidades didácticas (UD) que se trabajan durante cinco sesiones. Este trabajo presenta resultados parciales de dicho estudio piloto, de corte descriptivo, en el que se explora el grado de satisfacción del alumnado universitario con este modelo de enseñanza-aprendizaje impartido en varias de las sesiones de clases virtuales online.

La muestra se compone de 66 estudiantes de toda España que cursan la asignatura de Diseño Curricular en dos especialidades diferentes, 36 en Matemáticas y 30 en Tecnología e Informática, dentro del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR). La edad de los participantes oscila desde los 22 a los 48 años (con una media de 35,56) de los cuales el 54,54% son mujeres y el 45,45% son

hombres, todos ellos licenciados y/o graduados con una media de 4 años de experiencia docente.

El instrumento utilizado es un cuestionario con cuatro dimensiones (disponible en <https://goo.gl/forms/SR6ilhVo0wA534Xy1>). En la primera, se presentan diez escalas con cinco opciones de respuesta (1: Muy baja, 2: Baja, 3: Media, 4: Alta, 5: Muy Alta) que nos ayuda a conocer el grado de satisfacción del alumnado con la formación recibida. La segunda, compuesta por doce escalas con cuatro opciones de respuesta (0: Nada, 1: Poco, 2: Suficiente, 3: Mucho), nos aporta información sobre la percepción del alumnado en cuanto a la utilidad de la formación recibida. La tercera dimensión recoge la opinión sobre el proceso educativo, uso y aprovechamiento de la plataforma online y demás recursos ofrecidos para el aprendizaje de la asignatura de Diseño Curricular (en ambas especialidades) a través de la presentación de diez escalas de diferencial semántico. Finalmente la cuarta dimensión nos ofrece información sobre la proyección e implementación de este modelo en otras materias.

Para la fiabilidad de las medidas se ha aplicado el coeficiente Alpha de Cronbach, siendo la fiabilidad de 0.96 para la primera y segunda dimensión y 0.97 para la tercera.

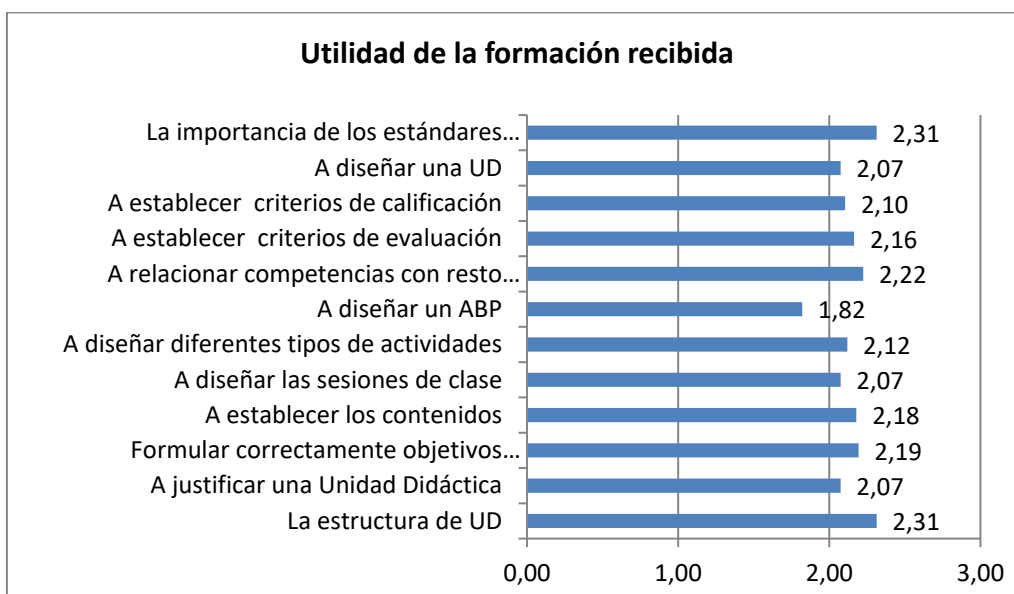
## RESULTADOS

Respecto al grado de satisfacción con la formación recibida en ambas materias (figura 2), podemos decir que globalmente el alumnado indica tener un nivel de satisfacción medio-alto (3,58). De manera específica destacan las relaciones establecidas con el profesorado (4,04), los documentos ofrecidos (3,91), los contenidos impartidos (3,81), los recursos utilizados (3,76) y lo aprendido sobre UD (3,76).



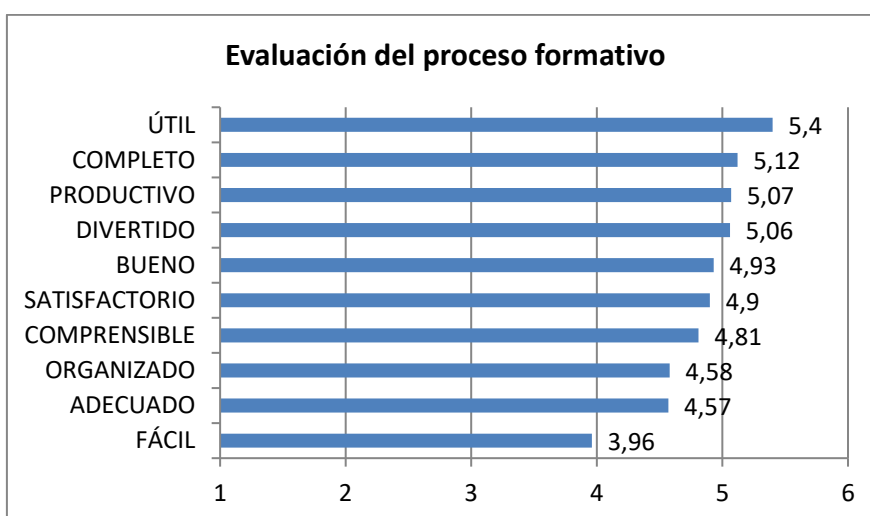
**Figura 2.** Satisfacción del alumnado con la formación recibida (Escala de 1 a 5)

Analizando la percepción del alumnado en relación a la utilidad de la formación recibida globalmente en ambas asignaturas (figura 3), podemos indicar que lo que más han aprendido durante las sesiones es a estructurar una UD (2,31), la importancia de los estándares de aprendizaje evaluables para la organización de los distintos elementos de la unidad didáctica (2,31) y a relacionar las competencias con el resto de elementos (2,22), mientras que lo han asimilado en menor grado es el diseño de una actividad ABP (1,82).



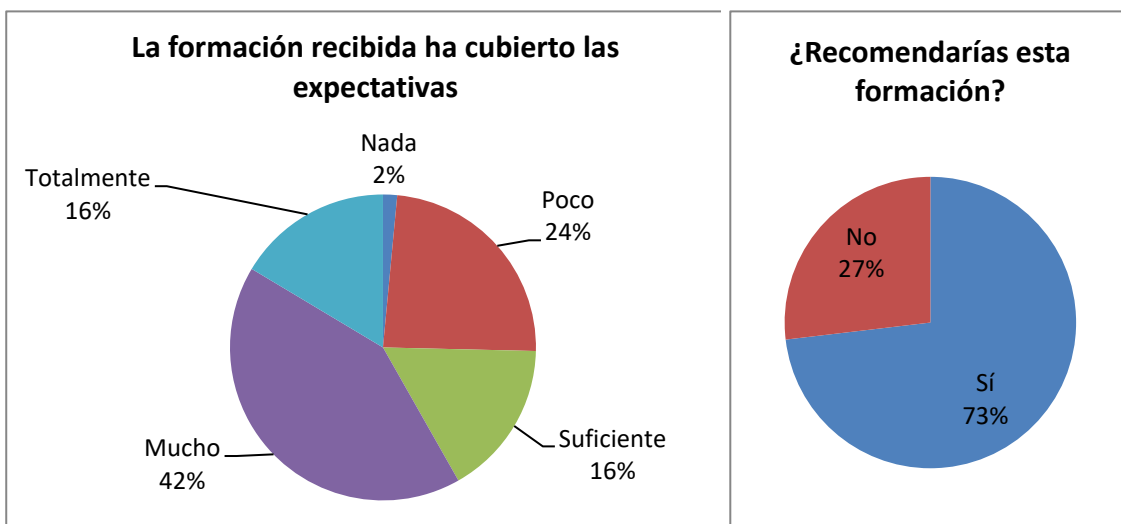
**Figura 3.** Utilidad de la formación recibida (Escala de 0 a 3)

Los resultados obtenidos sobre el proceso educativo, uso y aprovechamiento de la plataforma y demás recursos ofrecidos para el aprendizaje en ambas asignaturas (figura 4), son bastante positivos, ya que la mayoría de los ítems alcanzan valores cercanos al 5. Particularmente el alumnado valora mayormente los procesos formativos recibidos y recursos ofrecidos como útiles (5,4), completos (5,12), productivos (5,07), divertidos (5,06), buenos (4,93) y satisfactorios (4,9).



**Figura 4.** Evaluación del proceso formativo (Escala de 1 a 7)

En cuanto a la opinión del alumnado sobre la proyección de la formación recibida, es decir, en qué medida la formación recibida sobre la creación de Unidades Didácticas ha cubierto sus expectativas (figura 5), podemos afirmar que más de la mitad (58%) indican haber cubierto dichas expectativas (mucho 42% y totalmente 16%). Finalmente, respecto a si recomendarían esta formación a otros estudiantes (figura 6), el 73% del alumnado indica que sí, por lo que podemos considerar que la experiencia ha sido muy positiva.



**Figura 5.** La formación recibida ha cubierto las expectativas

**Figura 6.** Recomendación de la formación recibida

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio preliminar presentado en este trabajo sobre la aplicación del modelo Flipped Classroom en el ámbito universitario online, arroja resultados muy positivos tanto en la satisfacción del alumnado como en la utilidad del proceso formativo desarrollado. La percepción que tienen los estudiantes del empleo de esta metodología, es que resulta útil, productiva y divertida, por lo que la mayor parte de ellos volvería a repetir esta experiencia. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Yoshida (2016) en los que los estudiantes valoran el aprendizaje invertido como útil, dado que mejora la comprensión de los contenidos y mejora la eficacia de las sesiones en el aula.

Aunque no presentamos en este trabajo resultados sobre el rendimiento académico, hay estudios que avalan su utilidad en la mejora de las calificaciones de los estudiantes (Goodwin y Miller, 2013), por lo que nos planteamos que es importante enseñar a los futuros profesionales de la educación cómo funciona este modelo y los beneficios que pueden obtener sus alumnos si lo aplican correctamente. Por otro lado, este modelo también incide en las actitudes de los estudiantes y en cómo valoran la proyección de este método. Los resultados que obtenemos en este sentido son buenos dado que cubren las expectativas respecto a los contenidos desarrollados. Estos datos coinciden con los de un estudio reciente realizado por Esperanza

(2016) en el que afirma que la implementación del modelo de aula invertida provoca un efecto muy positivo en las actitudes de los estudiantes en las materias impartidas.

Si bien es cierto que esta metodología requiere una elevada carga de trabajo por parte del profesorado, en un estudio presentado por Tourón y Santiago (2015) el 99% de los docentes que han utilizado este modelo afirman que volverían a repetir la experiencia. Finalmente, teniendo en cuenta todo lo anterior, y dado los beneficios que se obtienen, proponemos la implementación del modelo Flipped Classroom en un entorno online en el master de formación del profesorado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bergmann, J. y Sams, A. (2015). Dale la vuelta a tu clase. Lleva tu clase a cada estudiante, en cualquier momento y cualquier lugar. España: Ediciones SM.
- Berrett, D. (2012) How 'flipping' the classroom can improve the traditional lecture. The Chronicle of Higher Education. Disponible en: <http://chronicle.com/article/How-Flipping-the-Classroom/130857/>.
- Chung, K. (2014) Professors 'flip' classrooms, enhance learning. Daily Tar Heel. Disponible en: <http://www.dailytarheel.com/article/2014/01/flipped-classrooms-0108>.
- Díez, A. (2017). Recursos para la clase inversa: consideraciones tecnológicas. Newsletter The Flipped Classroom, 5, 4-5. Recuperado de: [http://clicks.aweber.com/y/ct/?l=ANEID&m=gzk0\\_lwWmQABUqU&b=dMv2XUUNcHG2Yy27zvo0Sg](http://clicks.aweber.com/y/ct/?l=ANEID&m=gzk0_lwWmQABUqU&b=dMv2XUUNcHG2Yy27zvo0Sg)
- Esperanza, P. (2016). The power of the flipped classroom: Achieving high academic student performance through multimedia learning [Libro electrónico]. [Autor]. Recuperado de Apple iBooks Store (iTunes): <https://itunes.apple.com/us/book/power-flipped-classroom/id1048431489?mt=11>
- Gagné, R.M. y Dich, W. (1983). Instructional Psychology. Annual Review of Psychology, 34, 261-195.
- Goodwin, B. y Miller, K. (2013). Research says evidence on Flipped Classrooms is still coming in. Technology Rich Learning, 70(6), 78-80. Recuperado de: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/mar13/vol70/num06/Evidence-on-Flipped-Classrooms-Is-Still-Coming-In.aspx>
- Martín, D y Santiago, R. (2016). Flipped learning en la formación del profesorado de secundaria y bachillerato. Formación para el cambio. Contextos Educativos, 1, 117-134.
- Observatorio de Innovación Tecnológica del Tecnológico de Monterrey (OIT). (2014). Aprendizaje invertido. Retrieved from Monterrey, México: <http://observatorio.itesm.mx/edutrendsaprendizajeinvertido>

- Opdecam, E., Everaert, P., Van Keer, H. (2014). Preferences for Team Learning and Lecture-Based Learning Among First-Year Undergraduate Accounting Students. *Research in Higher Education*, 55, pp. 400-432.
- Straw, S., Quinlan, O., Harland, J. y Walker, M. (2015). Flipped learning. Research report. London: National Foundation for Educational Research. Recuperado de <https://www.nfer.ac.uk/publications/NESM01/NESM01.pdf>
- Strayer, J.F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environ Res*, 15, 171–193. Doi: 10.1007/s10984-012-9108-4
- Tourón, J. y Santiago, R. (2015). El modelo flipped learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*, 368, 196-208. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-288
- Tourón, J., Santiago, R. y Díez, A. (2014). The flipped classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje [Libro electrónico] Digital-Text. Grupo Océano. Recuperado de Apple iBooks Store (iTunes): <https://itunes.apple.com/es/book/the-flipped-classroom/id930102415?mt=11>
- Yamarik, S. (2007) Does Cooperative Learning Improve Student Learning Outcomes? *Journal of Economic Education*, 38, pp. 259-277.
- Yoshida, H. (2016). Perceived Usefulness of “Flipped Learning” on instructional design for elementary and secondary education: with focus on pre-service teacher education. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(6), 430-434. doi:10.7763/IJiet.2016.V6.727

# **FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO: CONTEXTO, INTERDISCIPLINARIEDAD Y AGENDAS DE INNOVACIÓN**

**CABRERA HERNÁNDEZ, Dulce María**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Puebla, México

dulcemariacabrera@gmail.com

**PÉREZ TRUJILLO, Alma Rosa**

**LÓPEZ ARENS, Angel Gabriel**

Universidad Autónoma de Chiapas  
Chiapas, México

{almarpt; aglopezarens}@hotmail.com

## **Resumen**

A más de una década de haber iniciado los estudios sobre el Campo de la Investigación Educativa en México y los estudios regionales en Chiapas, Guerrero y Oaxaca con el equipo encabezado por Angulo, Pons, Cabrera y Santiago (2007), asistimos a un proceso de reconfiguración de doctorados orientados a la formación de investigadores a partir de dos políticas impulsadas por el Consejo de Ciencia y Tecnología (Conacyt): el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y la creación la región sur-sureste de México para cubrir las Agendas regionales de Innovación. Utilizamos el método de descripción analítica, análisis documental y estudio de casos, tomando como ejes teóricos los modos de producción de conocimientos (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott & Trow. 1997), como resultado de este trabajo exponemos la desarticulación que existe entre el crecimiento de los programas de doctorado, el discurso oficial de la “interdisciplinariedad” promovido por el PNPC y los sectores productivos de las agendas.

## **Abstract**

More than a decade to had started studies about Educational Research Field in Mexico, and regional studies in Chiapas, Guerrero and Oaxaca with the team headed by Angulo, Pons, Cabrera y Santiago (2007), we attend to reconfiguration process for the doctorate programs by two policies promoted by National Council of Science and Technology: The National Register of High Quality Postgraduate Studies (PNPC) and the creation of South-Southeast Region of Mexico to impulse Regional Innovation's Agendas. We use a method: analytic description, documental analysis and case study (Stake, 1997), taken as theoretical framework Knowledge's Production Modes (Gibbons, et al 1997), to expose the lack of articulation among doctorate programs growing up, official discourse of "interdisciplinary" promoted by PNPC and productive sectors of agendas.

## **Palabras clave**

Investigación educativa, posgrado, interdisciplinariedad

## **Keywords**

Educational research, graduated educational studies, interdisciplinary approach

## **INTRODUCCIÓN**

Algunos antecedentes se derivan de nuestra participación en los equipos regionales que elaboraron los Estados de Conocimiento 1991-2002 del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE); los resultados obtenidos por Angulo, *et al* (2007) identificaron modos de producción de conocimientos sobre lo educativo que se construyen en la región sur de México (Chiapas, Guerrero y Oaxaca). En esa investigación se reconoció que el contexto geopolítico incide en la constitución de tradiciones investigativas para el abordaje de problemas sociales. También se confirmó que los posgrados han sido marcos institucionales de referencia para el desarrollo del campo científico y que la producción de conocimientos se caracterizó por lo que Gibbons, *et al* (1997) denominan un modo alternativo (o modo dos). Si bien el término se inserta en un contexto neoliberal, reconocemos un carácter social que atañe a los conocimientos y los saberes regionales:

El nuevo modo de producción del conocimiento afecta no sólo a qué conocimiento se produce, sino también a cómo se produce, el contexto en el que se persigue, la forma en que se organiza, el sistema de recompensas que utiliza y los mecanismos que controlan la calidad de aquello que se produce (Gibbons, *et al*, 1997, p. 7).

Los resultados mostraban un modo particular de conocer asociado a las condiciones políticas e históricas de los estados, sustentado más en prácticas tradicionales que en algún referente disciplinario o teórico.



### Configuración del posgrado

Los estudios de este campo han señalado que la formación científico-tecnológica en los posgrados no solo incide en la generación del conocimiento (surgimiento de objetos de estudio, metodologías y *corpus*), implica estructuras sociales y discursivas que forman parte de una cultura epistémica (Knorr-Cetina, 1999). En ese sentido, advertimos en el discurso oficial del PNP-C-Conacyt que ya se ha adoptado cierto concepto de “interdisciplinariedad”:

El PNP-C espera que se proporcione al estudiante una formación amplia y sólida en un campo de conocimiento con una alta capacidad crítica y creativa a través de investigaciones originales. Resulta importante reforzar el carácter interdisciplinar de esta formación en competencias transferibles, fomentando el contacto entre doctorandos de distintas disciplinas, la creatividad y la innovación (Conacyt, 2015, citado por Cabrera, Hernández y Pons, 2015, p. 3).

Para avanzar en un análisis que traspase el plano de la enunciación es necesario evidenciar cuáles son los elementos y estructuras que indican al investigador cómo actuar en la sociedad, cómo hacer ciencia y cómo valorarla en el concierto global. En esa dirección hemos considerado que el modo dos de producción de conocimiento es una herramienta conceptual de gran ayuda.

### MÉTODO

En esta sección señalamos los referentes teóricos que se fincan en el modo dos de producción de conocimientos y el método de la descripción analítica.

#### Modo dos

Los modos de producción del conocimiento de Gibbons et al (1997) coexisten con otras propuestas (paradigma científico (Kuhn, 2004), consciencia ecológica y pensamiento complejo (Morin, 1994)). El modo uno se caracteriza por solucionar problemas a partir de teorías generales y abstractas, los abordajes y objetos de conocimiento dependen de estructuras jerárquicas, es disciplinar. En cambio, el modo dos responde a un contexto de aplicación específico.

El modo dos hace algo más de conjuntar una diversa gama de especialistas para que trabajen en equipo sobre problemas, en un ambiente complejo orientado hacia las aplicaciones. Para que podamos calificarla como una forma específica de producción de conocimiento es esencial que la investigación sea guiada por un consenso especificable relativo a una práctica cognitiva y social apropiada [...] la configuración de la solución final estará normalmente más allá de cualquier disciplina individual que contribuya a la misma. Será por tanto transdisciplinar (Gibbons et al, 1997, p. 16).

Éste se presenta como alternativo frente a la ciencia “clásica, la injerencia del contexto y de la participación explícita de los investigadores condiciona la función social de la investigación y el valor del conocimiento. A partir de estos autores, reconocemos que los posicionamientos epistemológicos operan como “lentes” que habilitan la mirada al investigador social, no sólo

forman parte de los principios teóricos que rigen la producción del conocimiento, también inciden en la construcción de un emplazamiento analítico que ofrece modos de actuar al sujeto contemporáneo (Cabrera-Hernández y Carbajal, 2012).

### **Descripción analítica**

Enclavado en la perspectiva fenomenológica, la descripción analítica brinda la oportunidad de recuperar y explicar un fenómeno social a partir de sus prácticas y procesos más visibles. No se agota en el recuento de las características y enumeración de rasgos, sino que permite establecer relaciones con universos aparentemente disímbolos. La riqueza del método permite desplazarnos de la explicación causal hacia la multirreferencialidad e interdisciplinariedad. Ya que un principio onto-epistemológico de base sostiene que lo social se construye desde la sobredeterminación y la complejidad. Por ello, este método parte de los rasgos histórico-contextuales del fenómeno e intenta conocer sus dimensiones e interrelaciones, apoyándose en el análisis documental y en un estudio de casos colectivo (Stake, 1997). En esta investigación es pertinente recurrir al enfoque interpretativo e histórico -para la comprensión de la formación de investigadores en la región sur-sureste de México-, junto con el modo dos de producción de conocimientos, analizando prácticas consensos y organizaciones desarrolladas por los investigadores que participan en los programas de PNPC-Conacyt frente a las pautas de las políticas educativas orientadas al desarrollo económico.

### **Fases y procedimientos**

Esta investigación se realiza en cuatro fases:

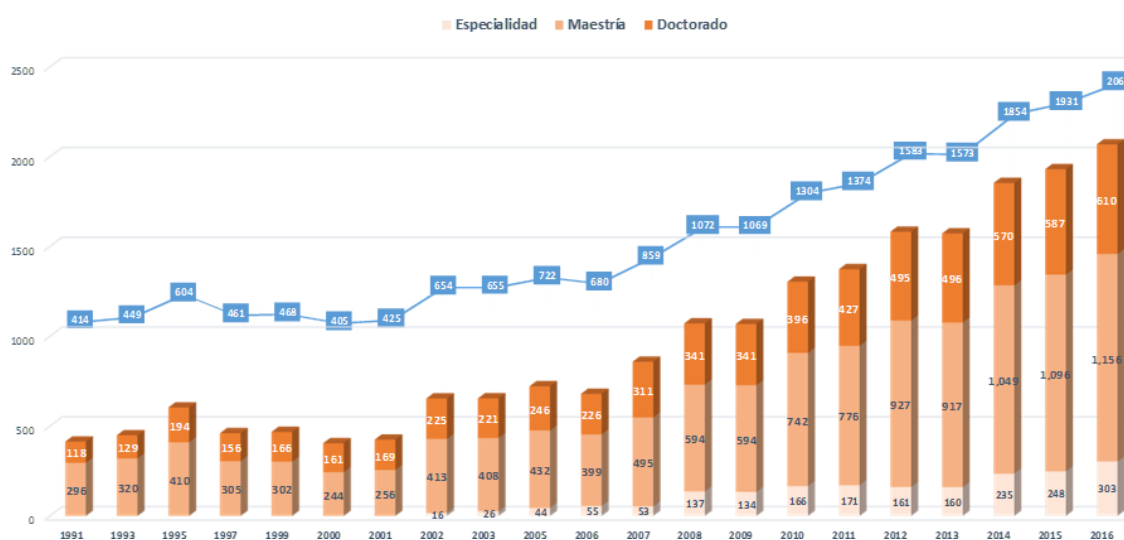
- 1) Diagnóstico y caracterización de los posgrados a través de la descripción densa.
- 2) Análisis de los lineamientos de las políticas educativas mexicanas en posgrado (doctorados).
- 3) Análisis de los posgrados y estudio de casos colectivo destacando los procesos culturales y los modos de producción de conocimientos.
- 4) Construcción de nodos relacionales entre los procesos de formación del conocimiento y las políticas impulsadas por Conacyt.

Consideramos la información disponible en los Estados del Conocimiento construidos en el COMIE para caracterizar las dinámicas en la producción de conocimiento desde las regiones. Por otra parte, se clasificaron los doctorados de acuerdo a las categorías e indicadores propuestos por el PNPC. El proceso de diagnóstico concluyó con la ubicación regional y la distribución de las ofertas de posgrados de calidad en el país. De manera paralela se realizaron análisis a documentos públicos emitidos por el Conacyt en los que se plantean los lineamientos de operación del PNPC y de las agendas de innovación regionales.

## **RESULTADOS**

En trabajos previos confirmamos que los posgrados se han convertido en una plataforma de

desarrollo para la investigación con la siguiente dinámica: aquellos que no se concentran en la región centro del país se caracterizaron por trabajar en modalidades presencial y semi-presencial (fines de semana), los investigadores en formación realizan los estudios en paralelo a sus actividades laborales remuneradas y, en muy pocos casos se encontraban estudiantes con dedicación exclusiva o con alguna beca derivada de su adscripción laboral. Estos factores inciden, obviamente, en las prácticas administrativas de los programas, pero también impactan en la estructuración epistemológica, en la organización didáctico-conceptual y en las finalidades de las investigaciones realizadas. Empero, en los últimos diez años observamos el incremento de las maestrías y los doctorados de dedicación exclusiva; a partir de la consolidación de los programas impulsados por el Conacyt se ha modificado la organización y oferta de los posgrados. En 2006 contábamos 680 programas en el PNPC y en 2016 tenemos 2069. Este incremento nos indica una alteración en la oferta del posgrado (Conacyt, 2017).



**Gráfico 1: Evolución del PNPC**

Si bien contamos con algunos referentes empíricos que dan cuenta de la estructura de los posgrados en educación de la región sur (principalmente en Chiapas y Guerrero), nuestro interés sobre la formación de investigadores se intensifica cuando observamos que la organización y desarrollo de los posgrados contempla programas escolarizados y no escolarizados, en los cuales ya existe una mediación educativa a través de la tecnología, la virtualización o digitalización de los contenidos y procesos son concebidos como innovación a partir de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Los datos registrados en PNPC son los siguientes: en 2016 se han empadronado 2069 programas: 303 especialidades, 1156 maestrías y 610 doctorados; de éstos solo se reporta un programa no escolarizado y cero en especialidades médicas, así que los 610 programas doctorales se distribuyen en seis posgrados orientados a la industria y 603 escolarizados. Lo significativo es que revierte la tendencia de la década pasada en la que no se contaba con programas escolarizados (predominaban semiescolarizados o de fines de semana).

## La reconfiguración regional

Pons (2010) consideró como problemáticas importantes los bajos índices de desarrollo en esas entidades y su relación con la definición de políticas públicas, en el área de la ciencia y la tecnología por parte de Conacyt: “A mediados de los noventa del siglo XX, el Conacyt emprende sus acciones organizando los sistemas de Investigación Regionales, tomando a las regiones del país como unidades diferenciadas” (p. 113).<sup>69</sup> El resultado directo fue la creación del Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ) en 1994, con Chiapas, Guerrero y Oaxaca, que operó hasta 2002.<sup>70</sup> En ese año operaron fondos mixtos designados a los estados (desplazando a las regiones) con orientación al desarrollo económico descuidando el campo educativo (cuyos resultados eran magros).

El problema que observamos radica en que Conacyt ha dispuesto una nueva configuración regional y los estados que antes estaban en SIBEJ ahora conforman la región sur-sureste.<sup>71</sup> Esta región se ubica en el tercer lugar del Índice de Desarrollo Humano (IDH) armonizado propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para México: “En 2012, el mayor Índice de Desarrollo Humano (IDH) fue el del centro (0.764), seguido por el del norte (0.752). En contraste, el menor IDH de las regiones del país fue el del sur-sureste (0.707)” (PNUD, 2016, p. 108). Sin embargo, se considera como área “estratégica” y aparece en las agendas regionales del Conacyt como área potencial en materia productiva: turismo, agroindustria, petróleo, energías renovables y TIC (Conacyt, 2016).

En dicha región identificamos 92 doctorados escolarizados orientados a la investigación y de manera heurística suponemos que “ese potencial económico” de alguna manera involucra el desarrollo tecnológico y científico para su realización, ya sea por la aplicación del conocimiento científico, por la creación de nuevos campos disciplinares y/o por la formación de recursos humanos, principalmente en el doctorado.

---

<sup>69</sup> Esta política de fomento regional a la investigación se inscribe en una de mayor alcance que marca la descentralización política y administrativa emprendida por el gobierno federal que afectará a todas las instancias públicas y que, en materia de investigación, se expresa en el Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica 1990-1994 y la posterior promulgación de la Ley para el Fomento de la Ciencia y la Tecnología, en 1999.

<sup>70</sup> Los fondos regionales dispuestos por Conacyt para SIBEJ comprendieron siete convocatorias a proyectos de investigación entre 1995 a 2002.

<sup>71</sup> Integrada por los estados Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

**Tabla 1.** Doctorados PNPC en la región Sur sureste

<b>Entidad</b>	<b>Doctorados PNPC</b>
Campeche	0
Chiapas	8
Guerrero	3
Oaxaca	6
Puebla	28
Quintana Roo,	2
Tabasco,	9
Veracruz	22
Yucatán	14
Total	92

Fuente: Conacyt, 2016

Organizados en áreas de conocimiento: Humanidades y Ciencias de la conducta con 18, Ciencias Sociales con 17, Ingeniería 15, Físico Matemática y Ciencias de la Tierra con 14, Biología y Química con 14, Biotecnología y Ciencias Agropecuarias con 11, y tres doctorados en Medicina y Ciencias de la salud (Conacyt, 2016).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados muestran que la última década el crecimiento del posgrado ha respondido en gran parte a disposiciones de la política federal que impulsa el gobierno a través del PNPC. Esto ha alterado el crecimiento del posgrado que se caracterizó por trabajar el modo dos de Gibbons *et al.* (1997), al menos en Chiapas, Guerrero y Oaxaca (ubicados en SIBEJ).

El discurso oficial explícitamente “promueve” la interdisciplinariedad, pero eso no significa que las prácticas en los estados del sur-sureste correspondan a esta disposición, pues hemos visto que son investigaciones ligadas, desde su origen, al contexto de aplicación. Lo anterior se explica desde el modo dos:

Se corresponde con el hecho de que la investigación no es ya tarea exclusiva de la universidad y los grandes centros de investigación, sino que se ha incorporado en escuelas, organizaciones civiles de diverso tipo, entre otros espacios. Se reconoce también que la investigación está destinada a atender los problemas que se viven en la sociedad y por ello debe responder a las necesidades de los grupos sociales, potenciales usuarios de los resultados, con quienes los investigadores deben estar en contacto, por lo que se promueve trabajo colaborativo, con redes sociales y de comunicación (Pons y Cabrera; 2015, p. 3).

Por otra parte, resulta problemático que el mismo Conacyt (desde el gobierno federal) impulse

una política orientada al desarrollo económico en la región sur-sureste que guarda escasa relación con los programas de formación doctoral inscritos en el PNPC, ya que las agendas de innovación que identifican áreas estratégicas para la productividad están organizadas por sectores económicos, soslayando las áreas de conocimiento que se desarrollan en los doctorados de alto nivel.

Esta información invita a interrogarnos sobre las condiciones histórico-contextuales en donde se desarrolla la formación de investigadores en los posgrados de calidad del PNPC ubicados en la región sur-sureste, ya que 64 doctorados podrían generar conocimientos que apuntalaran el desarrollo tecnológico y científico necesario para sostener áreas productivas. Empero, la articulación entre la formación de doctores (investigadores y científicos) de alto nivel con las “áreas prioritarias” de desarrollo, marcadas en las agendas regionales de innovación, no es explícita en los documentos públicos expedidos por el Conacyt.

Finalmente, tenemos conocimiento de que la tercera parte de los estados que comprenden la región sur-sureste han desarrollado procesos de investigación más orientados al contexto que a los referentes disciplinarios, se antoja que la orientación “oficial” a la interdisciplinariedad fuera el parangón de los doctorados, sin embargo, en este momento se observa poca relación entre las dinámicas de crecimiento del posgrado, el desarrollo campos interdisciplinarios y las políticas de desarrollo tecno-científico señaladas en las agendas de innovación. En ese escenario consideramos que será necesario acercarse a los doctorados para conocer si continúan trabajando el modo dos o si han construido otras culturas epistémicas más cercanas a la “interdisciplinariedad” promovida en el discurso oficial de PNPC y/o de las agendas regionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angulo, R., Cabrera, J., Pons, L. y Santiago, R. (2007). Conocimiento y Región. La investigación en Filosofía, Teoría y Campo de la Educación en el sur de México. México: Plaza y Valdés Editores.
- Cabrera-Hernández, D. & Carbajal, J. (2012). Emplazamiento analítico: Locus de intelección y subjetividad, en Jiménez M. (Coord.). Investigación educativa Huellas metodológicas. México: Juan Pablos. Pp.121-137
- Cabrera, D., Hernández, N., y Pons, L. (2015). Innovación curricular en marcha: autoevaluación y acreditación del Doctorado en Estudios Regionales. Ponencia presentada en el Congreso Internacional Curriculum. Realizado en Tlaxcala, México.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Consultado en 15 de enero de 2016, recuperado de <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/inicio.php>
- Gibbons, M., Limoges, C. Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M. (1997). La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona: Pomares
- Knorr-Cetina, K. (1999). Epistemic Cultures, Cambridge, Harvard University Press

- Kuhn, T. (2004). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. México: FCE
- Remedi, E. y Ramírez, R. (2013) ¿Cómo circulan los conocimientos en el Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencias del Cinvestav? México: IRD-Francia; DIE-Cinvestav, IISUE-UNAM, CePeD-Francia, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Agence Universitaire de la Francophonie
- Morin, E. (1994). *Sociología*. España: Rigorma
- Pons, L. (2010). Definición y atención de los problemas educativos en Chiapas desde la lógica discursiva del Consejo de Ciencia y Tecnología, en Cabrera, J., Pons, L., Santiago, R. (2010). ¿Problemas educativos? Propuesta de conceptualización para Chiapas y Guerrero. México: Plaza y Valdés –IISUE. Pp. 105-144.
- Pons, L. y Cabrera, J. (2015). Apunte: el campo de los estudios regionales en Chiapas. Antología. Doctorado en Estudios Regionales. México: UNACH.
- Stake, R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- UNESCO (2016). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Consultado el 15 de enero de 2017, recuperado de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016\\_SP\\_Overview\\_Web.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf)





# EDUCACIÓN MUSICAL Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CLAVE EN PRIMARIA

**CAMPOLLO URKIZA, Arantza**

**CREMADES ANDREU, Roberto**

Universidad Complutense de Madrid

Madrid (España)

arancamp@ucm.es

rcremades@edu.ucm.es

## **Resumen**

El presente trabajo muestra un plan de investigación que pretende estudiar y analizar la relación existente entre las actividades musicales que se realizan en la asignatura de Educación Musical en Primaria, y su aportación en la consecución de las competencias clave desde un enfoque interdisciplinar. Para ello, tomando como metodología de estudio la investigación cuasi experimental, se desarrollará un programa de intervención didáctica que se pondrá en práctica en varias aulas de 6º de primaria de diferentes centros educativos de titularidad concertada de la Comunidad de Madrid, localizados en los distritos del centro, norte, sur, este y oeste.

## **Abstract**

This work shows a research plan wich tries to examine and analyse the existing realtionship between the musical activities in the music education subject in Primary, and its contribution in the achievement of key competences from an interdisiciplinary approach. For that purpose, a didactical sequel programme will be developed following a quasi-experimental methodology. It will be put into practice in several classrooms of the 6<sup>th</sup> level of Primary school of different private subsidisedscholls in the region of Madrid, located in the Central, Northem, Southern, Eastern and Western districts.

## Palabras clave

Competencias clave, Educación musical, Interdisciplinariedad, habilidades, Educación Primaria.

## Keywords

Key competence, music education, interdisciplinary approach, skills, basic education.

## CONTEXTO

La música forma parte de la vida de la persona como un elemento que favorece su formación integral, aspecto básico que se recoge como una de las finalidades de la Educación Primaria en la Ley Orgánica de Mejora de la Educación (LOMCE, 2013).

Tomando este argumento como punto de partida, la realidad de la educación musical ha pasado por diferentes etapas que van desde la escasa presencia que ha tenido en las aulas de los centros educativos españoles desde principios del siglo XX, hasta el año 1990, cuando la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990), permitió que la enseñanza de la Música se incluyera en el currículo de la Educación Infantil, Primaria y Secundaria, y fuese tratada como una asignatura más dentro del sistema educativo. Esta fue la primera vez que se introduce el desarrollo de actividades musicales de forma globalizada (Díaz, 2007).

En el año 2006, la educación española se replanteó su currículo al introducir un nuevo enfoque metodológico basado en las Competencias Básicas, entendidas estas como las capacidades que los alumnos debían desarrollar para su realización y crecimiento personal Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006). En el actual panorama normativo al desarrollo de estas mismas capacidades se las denomina como Competencias Clave (LOMCE, 2013).

Estos currículos enfatizan el enfoque globalizador de la educación, de manera que se puedan enseñar y aprender los contenidos desde todos los contextos de forma integrada, haciendo de este modo que las diferentes áreas y disciplinas interactúen facilitando la adquisición de conocimientos. De esta forma, los alumnos tendrán y necesitarán capacidades que no sólo abarquen unas competencias concretas, sino más bien que tengan unas habilidades, destrezas y conocimientos que faciliten su desarrollo integral.

Así pues, para que los alumnos puedan ser competentes, una opción posible y aplicable es trabajar a través de la interdisciplinariedad de las diferentes áreas que componen los currículos vigentes, entendiéndola como un proceso de aprendizaje que permite a los estudiantes su plena integración en el contexto social actual (Núñez, 2001). De este modo, y subrayando la importancia de la adaptabilidad de los alumnos, además de lograr en ellos la transferencia del conocimiento de forma interdisciplinar, las asignaturas que componen el currículo deberían propiciar esta conexión entre disciplinas. Es por ello, que el propósito de este trabajo parte de la utilización de la música, como una de las asignaturas que puede servir como nexo común entre el resto de áreas para el desarrollo y posible consecución de las competencias clave.

## ESTADO DE LA CUESTIÓN

Investigadores del campo de la Neurociencia (Cabanac, Perlovsky, Bonniot-Cabanac, & Cabanac, 2013; Münte, Altenmüller, & Jäncke, 2002; Zuk, Benjamin, Kenyon, & Gaab, 2014), de la Psicología (Rickard, Bambrick, & Gill, 2012), y de la Pedagogía (Piro & Ortiz, 2009), han señalado la importancia que tiene la música como elemento común en el desarrollo de las diferentes áreas curriculares, así como por el beneficio que aporta en la adquisición de destrezas y habilidades específicas en el área del lenguaje, las matemáticas y el inglés, entre otras, ya que “[...] el aprendizaje de la música puede influenciar positivamente el desarrollo de las funciones cognitivas, y puede ayudar al aprendizaje de otras áreas” (Cosenza, 2005, p. 3).

Tal y como señala Giráldez (2007), para que la educación musical contribuya al desarrollo de las competencias, es necesario que se den ciertas condiciones en la selección y tratamiento de los contenidos, diseño de actividades y la metodología. Para que el resto de competencias puedan ser desarrolladas, se tendrán en cuenta los enfoques que se harán desde los procesos de enseñanza y aprendizaje musical. Por ello, hay que diseñar y secuenciar los diferentes indicadores de logro, elaborar las actividades, así como plantear de qué manera se interrelacionan las actividades con las metas alcanzadas (Coll, 2007).

En este sentido, en estudio realizado por Coban y Dubaz (2011) sobre la relación existente entre diferentes modelos de aprendizaje activo en las clases de música de educación primaria, encontró que varias competencias se desarrollaban desde esta disciplina utilizando un modelo de aprendizaje diseñado para tal fin, lo que coincide con las directrices presentes en la normativa vigente, en la que se indica que el objetivo de la educación musical es contribuir a la adquisición de las competencias.

Es por ello, que la presente investigación parte del supuesto de que la música puede ser el medio para el desarrollo de los procesos educativos presentes en la etapa de primaria y por ende, de las competencias, en consonancia con la afirmación de Bernabé-Villodré (2013, p. 107): “[...] educación a través de la educación musical”. De esta manera se pretende dar respuesta al siguiente interrogante ¿Existe alguna relación entre los aprendizajes de la educación musical en el alumnado de 6º de primaria y el desarrollo de las competencias clave?.

## HIPÓTESIS O DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Como hipótesis de partida de esta investigación, se pretende confirmar o refutar que la educación musical recibida por los alumnos a lo largo de toda la Educación Primaria es un elemento facilitador para el desarrollo de la totalidad de las competencias clave.

## OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Los objetivos planteados en esta investigación serían los siguientes:

- Analizar el nivel de adquisición de las competencias clave en el aula de 6º de Primaria.

- Observar las metodologías didácticas globalizadas e interdisciplinares utilizadas en la educación musical para contribuir al desarrollo de las competencias clave.
- Diseñar un programa de intervención didáctica para desarrollar las competencias clave utilizando la música desde una perspectiva interdisciplinar como modelo de trabajo en el aula.

## **METODOLOGÍA**

Se desarrollará un estudio cuasi experimental con varios grupos experimentales y grupos control con pre y postest.

### **Participantes y muestra**

Los participantes de este estudio serán alumnos de 6º curso de educación primaria de centros de titularidad concertada presentes en las diferentes áreas territoriales de la Comunidad de Madrid. Dado que el investigador pertenece al cuerpo de maestros de la escuela concertada, es más asequible el acceso a las aulas por parte de este grupo de procedencia que el de la titularidad pública o privada. Se pretende contar con un grupo experimental y un grupo control de cada área, esto es, dos grupos de la zona Norte; 2 grupos de la zona Sur; 2 grupos de la zona Este y dos grupos de la zona Oeste.

### **Instrumento**

Se diseñará un cuestionario con escala tipo Likert de 1 a 5 para evaluar la adquisición de las competencias clave de los estudiantes, compuesto por una serie de ítems en los que se medirá el grado de consecución de las Competencias Clave, que se recoge en la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013)

### **Procedimiento**

Para desarrollar esta investigación se diseñará un programa de intervención didáctico centrado en la elaboración de una serie de actividades siguiendo los bloques de contenido que se incluyen en la normativa vigente, con el fin de dar respuesta a los objetivos anteriormente planteados.

Según recoge el Real Decreto 126/2014, la Educación Musical se divide en tres bloques de contenido: Escucha, Interpretación musical y La música, el movimiento y la danza; por ello, en cada sesión de la intervención, se llevarán a cabo actividades de cada uno de estos bloques de manera globalizada, siguiendo además, los argumentos que se señalan en el Anexo II: Asignaturas específicas y que indican que “[...] en su desarrollo metodológico el docente podrá abordar de manera conjunta los diferentes bloques” (Real Decreto 126/2014, p. 19401).

La finalidad de dicho programa de intervención será analizar y estudiar el desarrollo de las competencias clave, haciendo hincapié en la Competencia Lingüística, Competencia matemática y Competencias Básicas en Ciencia y Tecnología, y la Competencia Digital, puesto que serán evaluadas además de por este estudio, en los test estandarizados de pruebas CDI y PISA.

El programa de intervención se implementará en las aulas experimentales en el curso escolar

2017-2018.

## **RESULTADOS OBTENIDOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

En este apartado se espera que las competencias clave hayan sido desarrolladas y adquiridas en su totalidad, haciendo hincapié en la Competencia Lingüística y la Competencia Matemática y en Ciencia y Tecnología, puesto que estas son medidas a su vez de forma externa en los test PISA y en las pruebas de Conocimientos y Destrezas Indispensables (CDI), debido a una educación musical recibida a lo largo de la Educación Primaria, así como un enfoque metodológico interdisciplinar y específico para tal fin.

Se espera encontrar diferencias significativas en el grupo experimental que sirvan para confirmar que la educación musical sirve para desarrollar la adquisición de las competencias clave en mayor medida que los alumnos del grupo control que no la van a recibir.

## **CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN**

Tal y como se ha expuesto anteriormente, uno de los objetivos inicialmente planteados, es el de analizar si existen diferencias significativas en la consecución de las competencias clave entre los alumnos que reciben un programa didáctico específico en alumnos de 6º de primaria, de los que no la reciben para averiguar cuál es el papel de la música en este aspecto.

Según la teoría consultada, así como investigaciones realizadas en esta línea, debe de haber una relación entre la educación musical recibida y el desarrollo de las competencias clave.

¿Mostrarán los datos obtenidos en el análisis de la investigación concordancia con la hipótesis formulada?, ¿serán válidos estos datos?, en comparación con otros estudios antecedentes sobre el tema, ¿aportará datos significativos la investigación que aquí se indica?.

No obstante, se considera relevante el medir de forma cuantitativa el desarrollo de las Competencias clave a través de la educación musical, así como su repercusión en los test estandarizados externos de PISA y CDI.

## **ASPECTOS CLAVE**

- ¿Es la educación musical impartida desde niveles educativos iniciales un elemento facilitador en el desarrollo de las competencias clave?
- El enfoque metodológico interdisciplinar como herramienta para transferir las competencias
- Alumnos que participan en la investigación, y cuya educación musical ha comenzado en niveles iniciales ¿obtendrán mejores resultados en las pruebas externas PISA (Competencia Lingüística y Competencia Matemática y en Ciencia y Tecnología), Y CDI (Prueba de Conocimientos de Destrezas Indispensables)?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernabé-Villodre, M. (2013). Importancia de la música como medio de comunicación intercultural en el proceso educativo. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 24(2), 107-127. Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/10357>.
- Benjamin, C., Gaab, N., Kenyon, A., & Zuk, J., (2015). Correction: Behavioral and Neural Correlates of Executive Functioning in Musicians and Non-Musicians. *Plos One* 10(9). Doi: 10.1371/journal.pone.0137930
- Cabanac, A., Perlovsky, L., Bonniot-Cabanac, M. C., & Cabanac, M. (2013). Music and academic performance. *Behavioural Brain Research*, 256, 257-260.
- Coban, S. & Dubaz, I. (2011). The relationship between active learning models in music lessons in elementary schools and multiple intelligence areas. *Procedia-Social And Behavioral Science*, 28(2011), 684-690.
- Coll, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de Innovación Educativa*, 161, 34-39.
- Consejería de Educación, juventud y deporte. (2015). *Estadística de la enseñanza en la comunidad de Madrid. Informe*. Madrid: Dirección General de Innovación, Becas y Ayudas a la Educación de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid.
- Cosenza, G. (2005). Implications for music educators of an interdisciplinary curriculum. *International Journal of Education & the Arts*, 6(9), 1-8. Recuperado de <http://www.ijea.org/v6n9/v6n9.pdf>
- Díaz, M. (2007). La Música en la educación primaria y en las escuelas de música: La necesaria coordinación. Análisis para futuros planes de intervención educativa en la Comunidad Autónoma Vasca (Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco, Bilbao). Recuperado de <https://addi.ehu.es/bitstream/10810/12201/1/diazgomez.pdf>.
- Giráldez, A. (2007). Contribuciones de la educación musical a la adquisición de las competencias básicas. *Eufonía, Didáctica de la Música*, 41, 49-57.
- Ley Orgánica 2/2006, del 3 de mayo, de Educación (BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE nº 295 de 10 de diciembre de 2013).
- Münste, T.F., Altenmüller, E., & Jäncke, L. (2002). The musician's brain as a model of neuroplasticity. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(6), 473-478.
- Núñez, S. (2002). La interdisciplinariedad: un reto para el docente. En *Acercamiento a la interdisciplinariedad en la enseñanza de las ciencias*. II Congreso Internacional Didáctica de las Ciencias. Edición Especial para II Congreso con soporte de la OREALC-UNESCO (pp. 18-38). La Habana, Cuba.

- Piro, J., & Ortiz, C. (2009). Music education can help children improve reading skills. *Journal of Psychology of Music, 37*(3), 325-347.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de Educación Primaria (BOE nº 52 de 1 de marzo de 2014).
- Rickard, N. S., Bambrick, C. J., & Gill, A. (2012). Absence of widespread psychosocial and cognitive effects of school-based music instruction in 10–13-year-old students. *International Journal of Music Education, 30*(1), 57-78.





# **LAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y EL FOMENTO DE LAS VOCACIONES CIENTÍFICAS DESDE LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE EL PAPEL MEDIADOR DE LOS DOCENTES EN EL CONTEXTO DEL II FESTIVAL DE “PRIMAVERA CIENTÍFICA”**

**CEREZO PRIETO, Marta**

**LÓPEZ SAN SEGUNDO, Carmen**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

marta\_cp@usal.es

## **Resumen**

La presente investigación se centra en el papel de los profesores como nexo entre el currículo escolar y el aprendizaje de las ciencias en las actividades no formales a las que asisten los grupos de escolares; en concreto, se ha seleccionado un conjunto de actividades llevadas a cabo por la Universidad de Salamanca en el marco del “Festival de Primavera Científica” del año 2016.

Se empleó la encuesta transversal como método de recogida de datos, administrada a los 66 docentes de Educación Infantil, Primaria y Secundaria que asistieron a dichas actividades.

Los resultados muestran un alto grado de interés por parte de los docentes por las actividades extracurriculares científicas, así como por los recursos didácticos proporcionados por las entidades. Además, se aprecia una relación positiva entre la etapa escolar de los alumnos con la cantidad de actividades culturales a las que se asisten y con la preparación de las actividades complementarias por parte de los docentes.

## **Abstract**

This research focuses on the role of teachers as a link between the curriculum and the learning of science in non-formal activities attended by groups of schoolchildren; In particular, a set of

activities carried out by the University of Salamanca were selected, within the framework of the “Festival de Primavera Científica” (Science Spring Festival) of the year 2016.

In order to gather data a questionnaire was administered to the 66 teachers of Pre-school, Primary and Secondary Education who attended these activities.

The results indicate the existence of a high degree of interest in extracurricular scientific activities, as well as in the educational resources provided by the entities. Likewise, there is a relationship between the educational stage and the number of cultural activities attended, as well as between the educational stage and the preparation of complementary activities by the teachers.

### **Palabras clave**

Educación no formal, educación extraescolar, actividad fuera del programa.

### **Keywords**

Leisure time activities, outdoor education, out of school education.

## **INTRODUCCIÓN**

La complejidad de la sociedad actual ha propiciado la exigencia de conocimiento más allá de las aulas, surgiendo la necesidad de dotar de funcionalidad educativa a la propia sociedad, la “Sociedad Red” (Castells, 2005). El desarrollo constante de la innovación tecnológica y su consecuente y rápida obsolescencia han hecho que requiera de formas más constantes y permanentes de educación, lo que se traduce en una necesidad de educación no formal complementaria a la formal recibida en los centros de estudio.

En el caso de las ramas científicas, el concepto “Ciencia para todos” (Fensham, 1985) deja de lado la formación de una élite dando paso al acercamiento del campo científico a todos los ciudadanos de manera atractiva y asequible. Esta expresión, sumada a la alfabetización científico-tecnológica fomentada por las propias instituciones educativas, se traduce en la capacidad de los alumnos para reflexionar, discutir y comprender las implicaciones que los avances tecnológico-científicos han tenido y tienen sobre el desarrollo de la sociedad actual.

En esta línea, la investigación de Echeverría (2014) sobre la percepción pública de la ciencia muestra una relación positiva entre el nivel de estudios y el interés o la actitud hacia el ámbito científico. De esto se entiende que la educación formal científica recibida en la infancia puede configurar el interés por este campo y, posteriormente, las actividades informales o medios de comunicación servirían de afianzadores del mismo.

Como Wellington (1990) previó hace más de dos décadas, “el aprendizaje fuera de las instituciones formales crecerá en importancia en relación con el currículo escolar y existe ya evidencia de que los factores extraescolares tendrán una gran influencia en los resultados educativos del alumnado” (en Guisasola y Morentin, 2007, p. 405).

Así, en el contexto de las visitas a espacios científicos, para que la experiencia se lleve a cabo de manera totalmente satisfactoria, es necesario que los contenidos del currículo escolar se complementen e integren en la visita al centro para favorecer el acercamiento de este tipo de conocimientos a la vida cotidiana desde las primeras etapas.

Griffin (1998) apoya la idea de que la interacción en los centros de ciencia puede servir para reforzar la autoestima y la motivación de los estudiantes que los visiten, lo que enriquecerá la adquisición de destrezas en el campo científico y la mejora del trabajo como grupo.

Por tanto, el papel del profesorado se hace crucial en el momento de familiarización de los contenidos de la visita antes y después de la misma. A pesar de ello, estas consideraciones no siempre son tenidas en cuenta por los responsables de los grupos de escolares aunque su apreciación sobre las visitas sea positiva y reconozcan el potencial que estas pueden ofrecer al alumnado. Diferentes investigaciones han mostrado que el hecho de preparar actividades antes y después de las visitas a espacios de ciencia puede aumentar el interés y la adquisición de conocimiento de los estudiantes (Anderson, Lucas y Ginns, 2000; Lemelin y Bencze, 2004; Guisasola, Solbes, Barragués, Moreno y Moretin, 2007).

### **La Extensión Universitaria**

La Universidad de Salamanca, gracias a la prestación de servicios que ofrece la Extensión Universitaria, es capaz de estrechar sus vínculos tanto con la comunidad universitaria, como con la población en general. En un contexto donde el exceso de información entorpece en muchos sentidos el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, a la par que el contexto educativo es cada vez más multidisciplinar, resulta relevante recordar el papel de la Extensión Universitaria como socializadora y formadora cultural. Sirviendo como mediadora para acercar a los ciudadanos al cambiante escenario que les rodea, apoyado desde la riqueza del contexto universitario para la difusión y creación de ideas.

Los públicos a los que se dirige la oferta universitaria dan paso a una individualización y personalización de contenidos y de intereses por encima de la enseñanza masificada. Es por ello que la Universidad debe potenciar la diversidad de su oferta para llegar al mayor número de público posible y, evidentemente, conocer previamente los intereses de los mismos para así retroalimentar la oferta y la demanda de conocimientos.

Por tanto, en base a lo anterior, el presente trabajo pretende conocer los hábitos culturales que tienen los grupos de escolares, la opinión del profesorado sobre las visitas escolares a espacios de divulgación científica y su papel como nexo de unión entre estas visitas y la escuela en el contexto del *II Festival de Primavera Científica*, organizado por el Espacio de Cultura Científica de la Universidad de Salamanca dentro de la actividad “Bombardeando, coleccionando y conservando vida”.

## MÉTODO

Para la realización de este trabajo se decidió recabar las opiniones a todos los profesores de Educación Infantil, Primaria y Secundaria asistentes a la actividad “Bombardeando, coleccionando y conservando vida” (n = 66) mediante la realización de encuestas transversales autoadministradas.

Las actividades programadas para grupos de escolares tenían lugar dentro de salas acondicionadas para ello, en las que dos monitoras explicaban las exposiciones, proponían juegos y animaban a los alumnos a participar en ellos. Gracias al control previo de los grupos asistentes a las actividades, se pudo abordar la muestra completa de profesores que acudieron durante todo el Festival.

En el momento de llegar el grupo se administraba un cuestionario al profesor responsable para que este lo contestara. El cuestionario lo conformaban preguntas cerradas dicotómicas y preguntas categóricas preformadas de tipo Likert. Se decidió formular preguntas cerradas dada su velocidad de respuesta y la homogeneidad del marco de respuesta.

Este constaba de siete preguntas más la información sociodemográfica. Estas se distribuían en:

- Asistencia a actividades culturales en el último año: preguntas dicotómicas basadas en la propuesta por la Encuesta de Hábitos y Prácticas Culturales en España (Ministerio de Cultura, 2015).
- Realización o no de actividades antes y después de la visita.
- Grado de acuerdo sobre qué ramas de conocimiento debería incentivar la Universidad de Salamanca en la realización de actividades para escolares, mediante escalas tipo Likert de 7 puntos.
- Grado de acuerdo con la distribución y oferta de las actividades de divulgación científica de la ciudad, mediante escalas tipo Likert de 7 puntos.
- Grado de acuerdo con una serie de objetivos en la realización de la visita, 8 afirmaciones formadas por una escala tipo Likert.
- Datos sociodemográficos.

Todos los procesos de análisis estadísticos fueron creados con el software *IBM SPSS Statistics 21* utilizando estadísticos descriptivos y la prueba *Chi Cuadrado* de Pearson ( $\chi^2$ ), *V de Cramer* y el *Coefficiente de correlación de Spearman* ( $\rho$ ) para analizar la relación de independencia entre variables. Para medir la consistencia interna de los constructos formados por los diferentes ítems del cuestionario se empleó el coeficiente *Alfa de Cronbach*.

## RESULTADOS

Los docentes encuestados procedían de 52 colegios (78,8 %) públicos y 14 (21,2 %) concertados, no habiendo en ningún caso colegios privados. Los cursos que efectuaron la actividad fueron 31 clases de Primaria (47 %), 22 de Infantil (33,3 %) y 13 de Secundaria (19,7 %).

El cuestionario fue completado por 52 mujeres (78,8 %) y 14 hombres (21,2 %) que acompañaban a los alumnos a la visita escolar al espacio cultural.

### ¿Qué ramas de conocimiento consideran los docentes que deberían incentivarse más en actividades para escolares?

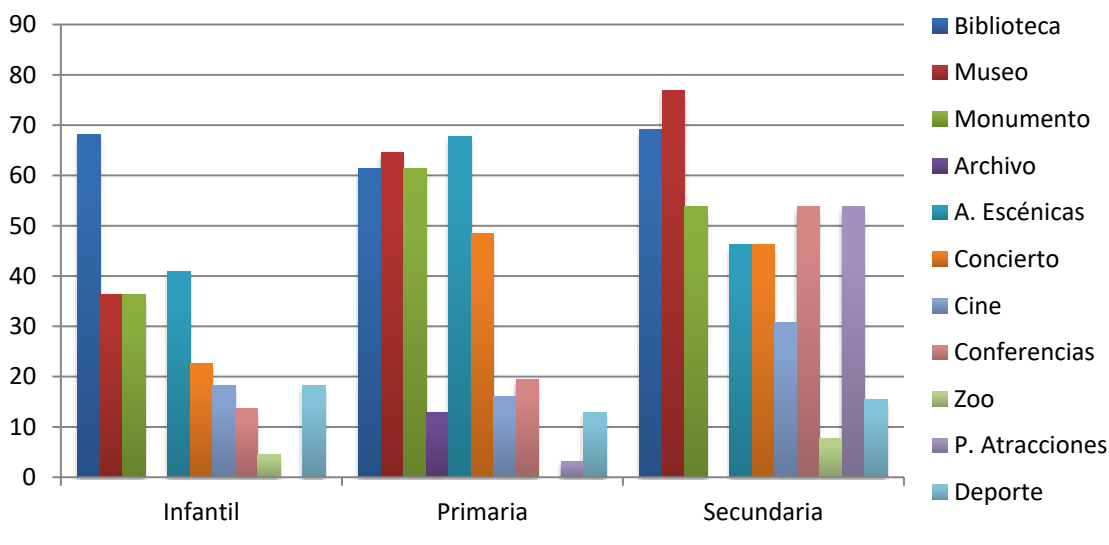
Las opiniones de los docentes encuestados respecto a las actividades de la rama científica fueron las más positivas, presentando una media de 6,79 sobre 7 puntos ( $M = 6,79$ ;  $DT = 0,569$ ), seguida de la rama de Ciencias de la salud ( $M = 6,62$ ;  $DT = 1,004$ ), Artes y Humanidades ( $M = 6,46$ ;  $DT = 1,133$ ), Ingeniería y Arquitectura ( $M = 5,71$ ;  $DT = 1,603$ ) y, por último, Ciencias Sociales y Jurídicas ( $M = 5,32$ ;  $DT = 1,751$ ).

### Utilidad de los recursos proporcionados por la entidad cultural.

Por otro lado, en lo que respecta a los recursos proporcionados por los responsables de la actividad, un 72,31% de los docentes los considera útiles para sus clases.

### Relación entre la asistencia a actividades culturales y la etapa escolar.

La media de asistencia a actividades culturales en cada etapa escolar es, para Infantil de 2,59 actividades, para Primaria de 3,67 actividades y para Secundaria de 4,53 actividades ( $DT = 0,721$ ) (Gráfico 2).



**Gráfico 1.** Asistencia a actividades culturales por etapa escolar (%)

Se ha encontrado una relación moderada entre las variables “Etapa escolar de los alumnos” y la asistencia a “Museos y salas de exposiciones” [ $\chi^2 (2, N = 66) = 6,656, p < ,05$ ], “Conferencias” [ $\chi^2 (2, N = 66) = 7,954, p < ,05$ ] y “Parques de atracciones” [ $\chi^2 (2, N = 66) = 26,585, p < ,000$ ].

### ¿Realizaron los docentes alguna actividad antes y después de la visita?

Para conocer si existe relación entre la realización o no de actividades antes y después de la visita, se elaboraron dos tablas de contingencia en la que se relacionaba la etapa escolar y el hecho de realizar o no dichas actividades.

Las clases de Infantil, en un 81 % sí preparaban la visita con alguna actividad y un 39,6 % de las mismas las hacían posteriormente, seguidas por los de Primaria y Secundaria.

El 77,8 % de los docentes que no realizaron actividades previas a la visita, tampoco lo hicieron después, frente a un 57,7 % de aquellos que sí plantearon ambas opciones. El 42,3 % prefiere realizar actividades posteriores a la visita, mientras que un 22,2 % las prefirió realizar antes y no después (Tabla 1).

**Tabla 1.** Tabla de Contingencia. Relación de los docentes que realizan en clase alguna actividad previa a la visita y aquellos que tienen previsto realizarla posteriormente.

		Tengo previsto realizar alguna actividad posterior		
		No	Sí	Total
Realizo en clase alguna actividad previa a la visita	No	7 11,47 %	22 36,06 %	29 48,33 %
	Sí	2 3,27 %	30 49,18 %	32 53,33 %
Total		9 14,75 %	52 86,66 %	61 100 %

$\chi^2 (1, N = 66) = 3,870, p < ,05$

#### **Objetivos de los docentes en relación a la visita con una preparación previa a la misma o la realización de actividades posteriores.**

Para analizar la existencia o ausencia de relación entre las variables relacionadas con los objetivos de la visita y la realización o no de actividades antes y después de la misma por parte de los profesores, se plantearon dos tablas de contingencia.

Los profesores cuyos objetivos fueron “Incluir la visita como una parte esencial de lo que estamos trabajando en el aula” ( $p < ,05$ ), “Ampliar contenidos de mi programación” ( $p < ,05$ ) y “La salida forma parte de la introducción de un tema para favorecer la motivación, plantear interrogantes” ( $p < ,05$ ) tendieron a realizar actividades previas a la visita.

Aquellos docentes cuyos objetivos fueron “Incluir la visita como una parte esencial de lo que estamos trabajando en el aula” ( $p < ,001$ ), “Desarrollar una unidad didáctica en torno a la visita” ( $p < ,005$ ), “Ampliar contenidos de mi programación” ( $p < ,001$ ) y “Complementar los conceptos y teorías estudiados en clase” ( $p < ,001$ ) tienden a realizar actividades posteriores a la visita.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en esta investigación se destacan las diferencias entre las ramas de conocimiento que los docentes consideran más relevantes a la hora de programar actividades para escolares; así, las ramas de Ciencias Puras prevalecen sobre las Ciencias Sociales y Humanidades. Cabría esperar estos resultados ya que la actividad a la que asistieron era de índole científico. A pesar de ello, resultaría interesante plantear esta misma cuestión en actividades de temática no científica, para así conocer si ello influye en las opiniones de los docentes.

Por otro lado, los docentes se muestran atraídos por los recursos proporcionados por la entidad cultural, por lo que dichas instituciones deberían aunar esfuerzos para ofrecer contenidos de calidad que complementen las actividades.

Se observa que, según avanza la etapa escolar de los alumnos, se asiste a más actividades fuera de las aulas. Resulta lógico este hecho en el caso de la asistencia a conferencias y a parques de atracciones por los conocimientos o edades mínimas que exigen.

Sin embargo, el hecho de proponer menos actividades culturales fuera de las aulas a los alumnos de Infantil respecto a Primaria o Secundaria empobrece el interés por la cultura en las primeras etapas, ya que para ellos el disfrute y las nuevas experiencias, además de enriquecerles cognitivamente, fomentan la participación y las relaciones sociales, por lo que es un incentivo extra para proponer más actividades para los más pequeños.

Existe una relación moderada entre la etapa escolar de los alumnos y el hecho de realizar alguna actividad previa a la visita. Según avanzan los cursos se realizan menos actividades. Esto puede ser debido a que los niños de edades más tempranas necesitan una orientación o guía previa a lo que se van a enfrentar fuera del aula.

Tras la realización de la visita se encuentra también una relación entre ambas variables, siendo la misma moderada. En este caso los profesores de Primaria tienen este hábito, lo que podría compensar la no preparación previa a la visita. Resulta interesante que, observando que una gran proporción de docentes se muestra atraído por los recursos sobre la visita, menos de la mitad realizan actividades antes y después de la misma para complementar conocimientos o aclarar posibles dudas. Este hecho puede ser solventado con una orientación a los propios docentes sobre la realización de estas actividades, siendo complementarias al currículo escolar y no sustitutivas, ya que en muchos casos el hecho de preparar la visita se considera un ejercicio complejo y poco útil, que quita tiempo para impartir clase (esto ocurre sobre todo en Primaria y Secundaria porque tienen contenidos obligatorios).

Respecto a los objetivos indicados en el cuestionario, resulta inesperado que no se encuentre relación entre la preparación previa de la visita con el objetivo "Para complementar los conceptos y teorías estudiados en clase", ya que sí resultaron significativas "Para ampliar contenidos de mi programación" e "Incluir la visita como una parte esencial de lo que estamos trabajando en el aula", que van en la misma línea.

En segundo lugar, en cuanto a la realización de actividades posteriores a la visita, resulta en este caso incidental que no exista una relación con el objetivo “La salida forma parte de la introducción de un tema para favorecer la motivación, plantear interrogantes”, pero esto se podría justificar si en lugar de realizar una actividad específica sobre la visita se aborda directamente la teoría curricular de las clases, por lo que no sería necesario recurrir a una actividad como tal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, D., Lucas, K. B., Ginns, I. S. y Dierking, L. D. (2000). Development of knowledge about electricity and magnetism during a visit to a science museum and related post-visit activities. *Science Education*, 84(5), 658-679.
- Castells, M. (2005). *La sociedad red*. Madrid: Alianza.
- Echeverría, J. (2014). *Percepción social de la ciencia y la tecnología en España*. Madrid: FECYT. Recuperado de <http://goo.gl/LH7mXY>
- Fensham, P. J. (1985). Science for all: A reflective essay. *Journal of Curriculum Studies*, 17(4), 415-435.
- Griffin, J. (1998). Learning science through practical experiences in museums. *International Journal of Science Education*, 20(6), 655-663.
- Guisasola, J. y Morentin, M. (2007). ¿Qué papel tienen las visitas escolares a los museos de ciencias en el aprendizaje de las ciencias? una revisión de las investigaciones. *Enseñanza de las Ciencias*, 25(3), 401-414.
- Guisasola, J., Solbes, J., Barragués, J. I., Moreno, A. y Morentin, M. (2007). Comprensión de los estudiantes de la teoría especial de la relatividad y diseño de una visita guiada a un museo de la ciencia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(1), 2-20.
- Lemelin, N. y Bencze, L. (2004). Reflection on action at a science and technology museum: Findings from a university museum partnership. *Canadian Journal of Math, Science & Technology Education*, 4(4), 467-481.
- Ministerio de Cultura. (2015). Encuesta de hábitos y prácticas culturales en España: Análisis descriptivo. Recuperado de <http://goo.gl/EtTFZP>
- Wellington, J. (1990). Formal and informal learning in science: The role of the interactive science centres. *Physics Education*, 25(5), 247-252.



# RELACIÓN ENTRE LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA Y LA WEB 2.0 EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

CONDE VÉLEZ, Sara

AZAUSTRE LORENZO, M<sup>a</sup> Carmen

MÉNDEZ GARRIDO, Juan Manuel

Universidad de Huelva

Huelva (España)

sara.conde@dedu.uhu.es

## Resumen

El objeto de estudio de esta investigación fue la de introducir la web 2.0 como recurso didáctico en las aulas universitarias, ser un elemento de motivación para el alumnado y, al tiempo, que se fomente el respeto entre los estudiantes. El estudio se abordó bajo un enfoque empírico siendo el diseño cuantitativo. Se dio respuesta a los objetivos de la investigación como analizar y determinar la relación entre la motivación académica y la web 2.0. La muestra la constituyeron 403 alumnos de las diferentes titulaciones de la Universidad de Huelva. La información se recogió mediante una escala tipo Likert con valores de 1 a 7. Para poder contrastar la hipótesis, se realizó una ANOVA 1x3 y para ello se procedió a categorizar la variable *nivel de motivación académica* en tres grupo. Se rechazaron las hipótesis de manera global al no encontrar diferencias estadísticamente significativas entre la actitud ante la web 2.0 y el nivel de motivación académica. Se observó que las diferencias mayores están en los factores de impacto y formación de la Web 2.0, mientras que las diferencias menores se observan en los factores de uso y formación de la Web 2.0.

## Abstract

The object of this research was to introduce web 2.0 as a didactic resource in university classrooms, to be a motivating element for students and, at the same time, to promote respect among students. The study addressed under an empirical approach being the quantitative

design. The objectives of the research were answered as to analyze and determine the relationship between academic motivation and web 2.0. The sample was constituted by 403 students of the different degrees of the University of Huelva. The information was collected using a Likert scale with values from 1 to 7. In order to test the hypothesis, a 1x3 ANOVA was performed, and for this purpose the variable *level of academic motivation* was categorized into three groups. The hypotheses were rejected in a global way as they did not find statistically significant differences between the attitude towards the web 2.0 and the level of academic motivation. It was observed that the major differences are in the factors of impact and formation of the Web 2.0, whereas the minor differences are observed in the factors of use and formation of Web 2.0.

### **Palabras clave**

Motivación académica; medios tecnológicos; web 2.0; hipótesis; investigación cuantitativa.

### **Keywords**

Academic motivation; technological means; web 2.0; hypothesis; quantitative investigation

## **INTRODUCCIÓN**

El término Web 2.0 se le atribuye a Tim O'Reilly y Dale Dougherty en 2004, los cuales lo nombraron durante el transcurso de una sesión de brainstorming, estableciéndolo como *“una segunda generación en la historia de la web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios y aplicaciones de internet que se modifica gracias a la participación social”* (Palomo, Ruiz y Sánchez, 2008), aunque dicho término toma su momento álgido en la publicación que realiza la revista Time en el año 2006, donde se establece que *“los usuarios han sido los protagonistas del cambio, un cambio que ha transformado la Web de los datos en la Web de las personas. Un espacio de integración entre los social y los tecnológicos, donde las nuevas herramientas y aplicaciones proporcionan servicios a los usuarios, y esos servicios generan contenidos, información y comunicación”* (Castellanos, Martín, Pérez, Santacruz y Serrano, 2011).

Determinados autores tales como Zamarrazo y Amorós (2011); Unturbe y Arenas (2010) entre otros, establecen una serie de aspectos a la hora de implantar la Web 2.0 dentro del proceso de enseñanza–aprendizaje: cambio de rol del educador cambio de rol del educando, de la enseñanza tradicional al creador de conocimientos e investigador, cambio de metodología y nuevos estilos de aprendizaje y desarrollo de nuevas competencias. Referente al impacto cabe destacar los trabajos de Redecker, Ala-Mutka, Bacigahpo, Ferrari y Punie (2009) y Dabbagh y Reo (2011). En ellos se aborda el impacto de la web 2.0 en las instituciones de educación superior, poniendo de relieve el uso de la web 2.0 como una fuerza dominante de actuación promoviendo cambios significativos, proporcionando nuevas herramientas y nuevos formatos para el conocimiento, con un coste más efectivo y experiencias de aprendizajes personalizadas. Un

estudio elaborado por la Universidad de Extremadura (UEx), realizado entre 25 profesores de diferentes niveles de Educación: Primaria, Secundaria, Universidad y Educación Especial, se comprobó que la enseñanza, los blogs o weblogs se han convertido en un referente para muchos profesores por su enorme potencial educativo. En este estudio, la motivación es la principal razón por la que los docentes se animan a introducir esta herramienta como recurso didáctico en sus aulas. Otro estudio realizado en la Universidad de Salamanca reflejan una buena disposición hacia el uso de Tecnología en la práctica docente futura de los estudiantes (Sánchez-Prieto, Olmos y García-Peñalvo, 2016).

No obstante, dependiendo de cómo la institución incorpore la web 2.0 en los procesos existentes, ésta determinará el impacto positivo brindando oportunidades para la aplicación de estrategias didácticas innovadoras que logran captar la atención de los estudiantes, los convierte en protagonistas de su proceso de aprendizaje, estimulan el desarrollo de competencias para el manejo crítico y responsable de la información y, por supuesto, aumentan su grado de motivación. La escasez de estudios que relacionen las motivación académica y la Web 2.0 en el alumnado universitario justifica el interés de esta investigación cuya hipótesis de partida es que *los alumnos que tienen mayor nivel de motivación académica se diferencian positivamente de los que tienen menos motivación en su actitud, formación, impacto, y percepción de dificultades, de la web 2.0 en educación.*

## **MÉTODO**

### **Objetivos**

-Objetivo general: analizar la relación entre la motivación académica y la Web 2.0 en educación desde la perspectiva de los universitarios onubenses.

-Objetivo específico:

Determinar la relación entre la motivación académica y actitud, formación, uso, impacto, dificultades respecto de la Web 2.0.

### **Participantes**

La población objeto de estudio son las titulaciones de Psicopedagogía, Psicología, Educación Social, Maestro en Educación Infantil, Maestro en Educación Primaria, Maestro en Educación Musical, Maestro en Educación Especial, Maestro en Lengua Extranjera, Relaciones Laborales y Enfermería de la Universidad de Huelva. La muestra es aleatoria por conglomerados, y está constituida por 403 alumnos, con un nivel de confianza del 95,5 % y error muestral estimado del 4,8 %, de los cuales 172 son hombres y 231 son mujeres, con una edad media de 23,02 años y un nivel de motivación académica media de 5.

### **Instrumento y variables**

Para la recogida de datos se utilizó una escala tipo Likert con valores de 1 a 7, compuesta de los siguientes factores: actitud, formación, uso, impacto y dificultades de la web 2.0 en educación

superior, ya validada anteriormente (Boza y Conde, 2014).

### Análisis de datos

Para poder contrastar la hipótesis se realiza una ANOVA 1x3. Para ello se procedió a categorizar la variable *nivel de motivación académica* en tres grupos, un grupo bajo (1-4), un grupo medio (5) y un grupo alto (6-7). Posteriormente se hicieron comparaciones *post hoc* utilizando los test de Bonferroni o Tamhane en función de asumirse varianzas iguales o no respectivamente, analizadas mediante la prueba de Levene.

## RESULTADOS

Presentamos los resultados desglosados por factores y previamente señalamos la subhipótesis que se quiere contrastar:

-H1: Los alumnos que tienen mayor nivel de motivación académica se diferencian positivamente de los que tienen menos motivación en su actitud ante la integración de la web 2.0 en educación:

**Tabla 1.** Actitud ante la web 2.0 y nivel de motivación académica (\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$ )

factor	ítem	nivel de motivación académica						anova F	diferencias de medias		
		1-4 (bajo) N = 76		5 (medio) N = 114		6-7 (alto) N = 99			Med io/b ajo	Alto / bajo	Alto / med io
		M	DT	M	DT	M	DT				
actitud ante la web 2.0	A5. Instrumento para una enseñanza de calidad	5,0 6	1,5 6	5,2 7	1,1 5	5,3 1	1,3 0	0,84	,20	,24	,04
	A6. Una moda pasajera	2,7 8	1,5 0	2,8 6	1,6 1	3,1 5	1,8 3	1,21	,08	,36	,28
	A7. Los docentes más jóvenes están más predispuestos	5,1 8	1,2 4	5,2 7	1,1 7	5,4 4	1,5 2	0,86	,08	,25	,17
	A8. Atractivas y novedosas para los alumnos	5,1 2	1,2 5	5,1 8	1,2 1	5,5 2	1,2 0	2,98	,06	,40	,34
	A9. Trabajo más fácil	5,0 8	1,3 1	5,1 3	1,3 2	5,3 1	1,1 2	0,88	,05	,23	,18
	A10. Profesores reacios por desconocimiento	4,9 7	1,5 6	5,1 7	1,2 3	5,1 2	1,5 6	0,45	,20	,14	-,05
	A11. Ayuda a personalizar la educación	4,5 2	1,5 9	4,8 6	1,1 8	4,7 4	1,4 5	1,41	,34	,22	-,12
	A12. Profesores, actitud positiva hacia el uso	4,0 5	1,3 5	4,4 0	1,4 0	4,2 8	1,3 4	1,47	,21	,22	-,12

Se rechaza la hipótesis al no encontrar diferencias estadísticamente significativas entre la actitud ante la web 2.0 y el nivel de motivación académica.

- H2: Los alumnos que tienen mayor nivel de motivación académica se diferencian positivamente de los que tienen menos motivación en su valoración de la formación para la integración de la web 2.0 en educación:

**Tabla 2.** Formación en web 2.0 y nivel de motivación académica (\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$ )

factor	ítem	nivel de motivación académica						anova	diferencias de medias		
		1-4 (bajo) N = 76		5 (medio) N = 114		6-7 (alto) N = 99			F	Medio/bajo	Alto / bajo
		M	DT	M	DT	M	DT				
formación	F13. Conocida por los profesores	3,60	1,58	4,22	1,47	4,36	1,58	5,76*	,62*	,76*	,13
	F14. Los docentes poseen una formación adecuada	3,36	1,64	3,60	1,31	3,79	1,55	1,85	,24	,43	,19
	F15. Formación más técnica que didáctica	4,17	1,77	4,28	1,33	4,25	1,69	0,10	,10	,07	-,02
	F16. El alumnado ha recibido la suficiente formación	3,64	1,53	3,57	1,43	3,46	1,56	0,30	-,06	-,17	-,10
	F17. La formación docente procede de sus experiencias	4,32	1,74	4,54	1,42	4,39	1,75	0,47	,22	,07	-,14
	F18. Es necesario un plan de formación docente	5,36	1,41	5,19	1,51	5,63	1,44	2,45	-,16	,27	,44
	F19. Falta motivación docente	5,17	1,54	5,21	1,22	4,69	1,63	3,90*	,04	,47	,52*
	F20. Los cursos de formación son la vía de aprendizaje	4,45	1,56	4,93	1,22	4,80	1,52	2,67	,48	-,13	-,13
	F21. Los alumnos tienen conocimiento claro	3,38	1,80	3,55	1,52	3,89	1,38	1,37	-,28	,33	-,33

Se rechaza globalmente la hipótesis. No encontramos diferencias significativas. Tan solo se diferencian los alumnos que su nivel de motivación es más alto en considerar la Web 2.0 como conocida por los profesores y que estén formados en ella; y en creer que falta motivación en los docentes para seguir formándose en Web 2.0

- H3: Los alumnos que tienen mayor nivel de motivación académica se diferencian en su valoración sobre el uso de la web 2.0 en educación respecto a los alumnos que tienen menos motivación:

**Tabla 3.** Uso de la web 2.0 y nivel de motivación académica (\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$ )

factor	ítem	nivel de motivación académica						anova F	diferencias de medias		
		1-4 (bajo) N = 76		5 (medio) N = 114		6-7 (alto) N = 99			Med io/b ajo	Alto / bajo	Alto / med io
		M	DT	M	DT	M	DT				
uso	U22. Web 2.0 se reduce a realizar los materiales en formato digital	3,5 8	1,6 2	4,0 6	1,5 3	4,2 4	1,9 4	3,25*	,47	,65*	,17
	U23. Complemento de la enseñanza	4,4 9	1,2 3	4,9 1	1,2 5	4,8 8	1,4 2	2,68	-,41	,39	-,02
	U24. Los profesores usan la web 2.0 para colgar información	5,3 2	1,4 0	5,3 6	1,2 4	5,3 8	1,5 3	0,05	,04	,06	,01
	U25. El alumnado maneja con soltura la web 2.0	4,7 3	1,4 0	4,6 3	1,2 7	4,7 9	1,6 8	0,31	-,09	,62	,15
	U26. El profesorado usa la web 2.0 para su docencia	4,3 4	1,6 7	4,5 9	1,2 9	4,5 7	1,4 3	0,76	,24	,22	-,02
	U27. El uso de la web 2.0 presenta más ventajas que inconvenientes	5,0 2	1,2 5	5,2 2	1,2 0	5,3 2	1,4 3	1,12	,19	,29	,10

Se rechaza globalmente la hipótesis. Se halla diferencia significativa en los niveles altos de motivación académica en considerar que la Web 2.0 se reduce a realizar los materiales en formato digital. Por el contrario no se hallan diferencias entre los distintos niveles de motivación y considerar la web 2.0 como un complemento de la enseñanza, tampoco en que los profesores las usan para colgar información, ni se encuentra relación entre la motivación y el manejo con soltura de la web 2.0.

- H4: Los alumnos que tienen mayor nivel de motivación académica consideran que hay más impacto por la integración de la web 2.0 que los alumnos que tienen menos motivación:

**Tabla 4.** Impacto de la web 2.0 y nivel de motivación académica (\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$ )

f a c t o r	ítem	nivel de motivación académica						anova F	diferencias de medias		
		1-4 (bajo) N = 76		5 (medio) N = 114		6-7 (alto) N = 99			Med io/b ajo	Alto / bajo	Alto / med io
		M	DT	M	DT	M	DT				
im p a c t o	I28. Está provocando un cambio en la práctica docente	5,10	1,29	4,97	1,27	5,01	1,40	0,23	-,13	-,09	,03
	I29. Tiene una gran repercusión en las relaciones sociales	5,30	1,50	4,76	1,42	5,37	1,43	5,58**	-,54*	,06	,61*
	I30. Favorece las experiencias colaborativas de aprendizaje	5,10	1,47	5,04	1,17	5,16	1,33	0,21	-,06	,54	,11
	I31. Mejora la comunicación entre el alumnado y el profesorado	5	1,53	4,92	1,26	4,94	1,48	0,071	-,07	-,05	,02
	I32. El alumnado asume un papel más activo en el aprendizaje	4,66	1,74	4,99	1,24	4,97	1,46	1,32	,32	,31	-,01
	I33. Está provocando un empobrecimiento de la expresión escrita	4,76	1,86	4,82	1,55	4,93	1,96	0,23	,06	,17	,11
	I34. Está mejorando el rendimiento académico	3,93	1,38	4,29	1,25	4,40	1,47	2,69	,36	,47	,10
	I35. Está provocando un aprendizaje superficial	3,50	1,73	4	1,45	3,80	1,69	2,10	,49	,29	-,19
	I36. Mejora la interacción entre profesores	4,17	1,47	4,29	1,28	4,70	1,44	3,71*	,12	,53*	,40
	I37. Mejora la metodología de las asignaturas	4,82	1,43	4,79	1,17	4,72	1,34	1,13	-,03	-,09	-,06
	I38. Genera más tutorías virtuales	5,04	1,37	4,90	1,44	4,94	1,50	0,20	-,13	-,09	,04
	I39. Deshumaniza la relación alumno-profesor	3,84	1,93	3,99	1,59	3,72	1,60	0,64	,15	-,11	-,26
	I40. Potencia la individualidad del alumno	3,70	1,71	4,34	1,52	3,82	1,75	4,14**	,63*	,12	-,51
	I41. Fomenta el aprendizaje autónomo del alumno	4,45	1,59	4,94	1,19	4,83	1,39	3,02*	,49	,38	-,10
I42. Genera más compromiso en los alumnos	4,64	1,51	4,63	1,35	4,72	1,45	0,13	-,00	,08	,09	

Los datos no permiten confirmar la hipótesis, pero sí encontrar diferencias significativas entre unos y otros alumnos. El análisis apunta a diferencias en la percepción de los impactos positivos entre el alumnado que tiene mayor nivel de motivación y de los impactos negativos entre el alumnado con menor nivel de motivación.

- H5: Los alumnos que tienen mayor nivel de motivación académica consideran que hay más dificultades en la integración de la web 2.0 que los alumnos que tienen menos motivación.

**Tabla 5.** Dificultades y nivel de motivación académica 2.0 (\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$ )

f a c t o r	ítem	nivel de motivación académica						anova F	diferencias de medias		
		1-4 (bajo) N = 76		5 (medio) N = 114		6-7 (alto) N = 99			Med io/b ajo	Alto / bajo	Alto / med io
		M	DT	M	DT	M	DT				
dificultades	D43. A los docentes les cuesta adaptarse	4,6 8	1,6 8	4,4 1	1,5 2	4,7 7	1,6 9	1,43	-,26	,09	,36
	D44. Es una carga de trabajo extra para los profesores	4,1 7	1,7 3	4,3 5	1,4 5	4,4 0	1,7 2	0,46	,18	,23	,04
	D45. Los problemas técnicos son un inconveniente	5,3 6	1,5 3	5,0 7	1,4 0	5,3 9	1,5 7	1,44	-,28	,03	,32

Se rechaza la hipótesis. No hemos hallado diferencias significativas entre ellos en ninguno de las dificultades de la Web 2.0 analizadas.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En relación a la hipótesis general de que los alumnos que están más motivados académicamente se diferencian positivamente de los que están menos motivados en su actitud, formación, impacto y percepción de dificultades de la Web 2.0 en educación, podemos concluir que:

1. Las diferencias mayores se observan en los factores de impacto y formación de la Web 2.0, mientras que las diferencias menores se observan en los factores de uso y formación de la Web 2.0.
2. No encontramos diferencias o éstas son muy pocas en actitud ante la web 2.0 y dificultades respecto de la integración de la Web 2.0 en la educación universitaria.
3. Los alumnos cuyo nivel de motivación académica es más elevado se diferencian de los que el nivel es menor sobre todo en considerar respecto de la Web 2.0 en educación que falta motivación docente, es conocida por el profesorado, que la web 2.0 se reduce a utilizar materiales en formato digital, que la Web 2.0 tiene una gran repercusión en las relaciones sociales, mejora la interacción entre profesores, potencia la individualidad del alumno y fomenta



el aprendizaje autónomo del alumno.

Al respecto, los resultados de nuestra investigación se acercan a otros estudios como los de Bryndum y Jerónimo (2000) donde señalan que la motivación es un elemento sumamente importante en cualquier proceso de enseñanza - aprendizaje. En este sentido Grūnewald (2006), relaciona la motivación con el éxito del aprendizaje virtual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bryndum, S. y Jerónimo, J.A. (2000). La Motivación en los entornos telemáticos. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 13, 22-24.
- Castellanos, Martín, Pérez, Santacruz y Serrano (2011). Las TIC en la educación. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia.
- Dabbagh, N. y Reo, R. (2011). Impact of Web 2.0 on Higher Education. En D. W. Surry, R. M. Gray y J. R. Stefurak (2011). *Technology Integration in Higher Education: Social and Organizational Aspects* (pp.174-187). Hershey, PA: IGI Global.
- Grūnewald, A. (2006). *Multimedia im Fremdsprachenunterricht*. Frankfurt: Peter Lang.
- Palomo, R., Ruiz, J. y Sánchez, J. (2008). *Enseñanza con TIC en el siglo XXI. La escuela 2*. Sevilla: Editorial Mad.
- Redecker, C., Ala-Mutka, K., Bacigahpo, M., Ferrari, A y Punie, Y. (2009). *Learning 2.0: The Impact of Web 2.0 Innovations on Education and Training in Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos Migueláñez, S. y García-Peñalvo, F. J. (2016). Enjoyment, Resistance to Change and mLearning Acceptance Among Pre-Service Teachers. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'16)* (Salamanca, Spain, November 2-4, 2016) (pp. 691-697). New York, NY, USA: ACM.
- Unturbe, A. y Arenas, M.C. (2010). *Internet como recurso educativo*. Madrid: Anaya.
- Zamarrazo, J.M. y Amorós, L. (2011). *Las nuevas Tecnologías de la enseñanza de las Ciencias*. Sevilla: Editorial MAD.



# **IDENTIFICACIÓN DE CARENCIAS EN INTELIGENCIA EMOCIONAL EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL RECLUSAS**

**GONZÁLEZ COLLADO, Carmen**

**IGLESIAS GARCÍA, M<sup>a</sup> Teresa**

Plena Inclusión Asturias y Universidad de Oviedo

Oviedo -España

maycagcollado@gmail.com

## **Resumen**

La presente investigación se adentra en el mundo de la discapacidad intelectual en contextos de exclusión social. En concreto, en la inteligencia emocional de las personas con discapacidad intelectual internadas actualmente en el centro penitenciario de Villabona, en Asturias, con el objeto de determinarla, a través de un instrumento de recogida de información y en la inferencia de su debilidad, potenciarla en adelante mediante una propuesta de intervención.

Los objetivos de esta investigación son dos, por un lado, elaborar y aplicar una escala de Inteligencia Emocional, adaptada al sistema de lectura fácil, que nos permita identificar las competencias emocionales de las personas reclusas con discapacidad intelectual, y por otro, proponer un programa para mejorar dicha Inteligencia Emocional.

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de esta escala evidencian que estas personas muestran dificultades significativas en el reconocimiento de las propias emociones y en los efectos que estas causan en los demás, presentan un bajo autodominio de las emociones y de los impulsos perjudiciales, son poco confiables, íntegros y responsables en el cumplimiento de las obligaciones, no están abiertos a novedades y presentan carencias a la hora de ponerse en el lugar de los demás.

## **Abstract**

The present research delves into the world of intellectual disability in contexts of social exclusion. Specifically, determining the emotional intelligence of people with intellectual disabilities currently in the Villabona Jail in Asturias, and (predicting the weakness of this people in this area), strengthen it through a proposal of intervention.

The aims of this research are two, on the one hand, to elaborate and apply an Emotional Intelligence scale, adapted to the easy reading system, which allows us to identify the emotional competencies of the inmates with intellectual disability, and on the other one, proposing an intervention program in order to improve that Emotional Intelligence.

The results obtained through the application of this scale shows that these people have significant difficulties in the recognition of their own emotions and in the effects they cause in others, they have a low self-control of the emotions and harmful impulses, they are unreliable, with low levels of integrity and responsibility when fulfilling obligations, they are not open to the novelties and, frequently, present an important lack in putting themselves in place of the other.

## **Palabras clave**

Escalas, Discapacidad intelectual, Inteligencia emocional, Calidad de vida.

## **Keywords**

Rating Scales, Intellectual disability, emotional intelligence, Quality of life.

## **INTRODUCCIÓN**

Tradicionalmente, la discapacidad intelectual ha sido contemplada desde diferentes modelos poniendo el acento en el paradigma del déficit. En los últimos 15 años hemos avanzado hacia el Paradigma de los apoyos (AAIDD, 2010) y de la inclusión, que se centra las potencialidades del individuo y en lo que la sociedad puede aportar para facilitar su plena inclusión.

Paralelo a este avance, el modo tradicional de entender y evaluar la inteligencia racional, ha dado paso a visiones más amplias como el redescubrimiento de la inteligencia emocional por parte de Goleman (1996), la perspectiva de las inteligencias múltiples de Gardner (2011), o el Modelo de Salovey y Mayer (1990), que, entre otros aspectos, relaciona de manera eficaz el mundo de las emociones y los sentimientos con la inteligencia, y la capacidad de los individuos para percibir sentimientos propios y de los demás, distinguir entre ellos y utilizar posteriormente de esa información para guiar el pensamiento y la conducta de uno mismo. Según Mayer y Salovey (1997), “la inteligencia emocional incluye la habilidad para percibir con precisión, valorar y expresar emoción; la habilidad de acceder y/o generar sentimientos cuando facilitan pensamientos; la habilidad de comprender la emoción y el conocimiento emocional; y la habilidad para regular las emociones para promover crecimiento emocional e intelectual” (p.10).

Según Goleman (1996) la inteligencia emocional consiste en: Conocer las propias emociones (Autoconciencia), Manejar las emociones (Autocontrol), Motivarse a sí mismo (Automotivación), Reconocer las emociones de los demás (Reconocimiento emocional) y Establecer relaciones positivas con otras personas (Relaciones interpersonales).

Una tercera cuestión abordada en este estudio es la situación de privación de la libertad en la que se encuentran los individuos objeto de esta investigación. La vida en prisión supone no sólo un importante deterioro físico y biológico, sino también un fuerte impacto a nivel psicológico y social (Valverde Molina, 1997). La situación de las personas con discapacidad intelectual que se encuentran insertas en el régimen penal penitenciario pone en evidencia una verdadera problemática social de un colectivo de alta vulnerabilidad que se encuentra en situación de exclusión social. La prisión no deja de perpetuar la paradoja de la inclusión institucional como un exponente máximo de la exclusión (Ramos-Feijóo, 2013). Según Recover y Araoz (2014), los datos sobre personas con discapacidad intelectual que cumplen penas privativas de libertad en centros penitenciarios españoles, son graves y elocuentes, y vienen a demostrar el fracaso de un sistema que durante todo el proceso penal no ha llegado a identificar la existencia de una discapacidad intelectual o no ha encontrado más solución que la imposición de penas o medidas de seguridad privativas de libertad en centros ordinarios de cumplimiento.

Estas tres variables se han tenido en cuenta de cara al diseño de un instrumento de recogida de información de distintos parámetros en relación con la inteligencia emocional.

## **MÉTODO**

### **Objetivos**

Los objetivos pretendidos con este estudio son:

- Elaborar y aplicar una “Escala de Inteligencia Emocional”, adaptada al sistema de lectura fácil, que permita identificar las carencias que presentan las personas con discapacidad intelectual en situación de privación de libertad (en prisión).
- Proponer un programa de mejora de la Inteligencia Emocional para los sujetos objeto de estudio a la luz de los resultados obtenidos de la aplicación de la “Escala de Inteligencia Emocional”.

### **Muestra**

La muestra objeto de estudio ha estado compuesta por todas las personas con discapacidad intelectual (18 hombres y 2 mujeres) que se encuentran actualmente recluidas en el Centro Penitenciario de Villabona (Asturias), todos ellos mayores de edad. Se trata de personas con discapacidad intelectual reconocida oficialmente a través del correspondiente certificado de minusvalía, o bien en espera de serlo pero con algún informe médico/social/psicológico y/o educativo que atestigua la presencia de esa discapacidad.

### **Instrumento de recogida de información**

La “Escala de Inteligencia Emocional” ha sido elaborada específicamente para llevar a cabo este estudio y está basada en las 5 dimensiones que Goleman (1996) utiliza en relación a la inteligencia emocional: autoconciencia, autocontrol, automotivación, reconocimiento emocional y relaciones interpersonales.

La escala definitiva ha quedado compuesta por 47 preguntas que han tenido en cuenta las directrices del Sistema de lectura fácil (García Muñoz, 2012), que consiste en un método de adaptación y redacción de materiales que pretende hacer accesible la información y la cultura a las personas con dificultades de comprensión lectora.

En pos de esa adaptación, al elaborar los textos se ha pensado previamente en las palabras utilizadas, la colocación de los textos en la página, cómo utilizar las imágenes, elegir el tipo de escritura y el papel y hacerlo fácil de comprender para todos. La escala resulta, por tanto, un instrumento de preguntas claras y fáciles de comprender, con una idea por cada frase, acompañado de imágenes apropiadas para diferentes necesidades de apoyo de las personas con discapacidad intelectual reclusas objeto de estudio.

Las 47 preguntas presentan tres opciones de respuesta, incluyendo emoticonos de apoyo: “No me gusta. No estoy de acuerdo. No”, “Ni bien ni mal. Regular”, “Me gusta. Estoy de acuerdo. Sí”.

Esta escala recoge, además, información sobre las siguientes variables sociodemográficas: sexo, edad, grado de discapacidad, tiempo de condena y tiempo de cumplimiento. En cuanto a las dos últimas variables, entendemos que son decisivas para poder hacer una buena valoración, pues se infiere su alto impacto en aspectos como las habilidades sociales o la resiliencia.

La identificación de usuarios, en virtud de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) ha huido de nombres completos y/o iniciales, sustituyendo estos por un código numérico. En todo momento se informa a los participantes de la muestra que se trata de un cuestionario anónimo.

La aplicación de la escala ha sido individualizada y se ha realizado en formato entrevista, con apoyo gestual y verbal; se ha procurado evitar condicionamientos en las respuestas leyendo con la persona la pregunta, mostrándole las ilustraciones y explicando las diferentes opciones, incluso con las personas que tienen habilidades lectoras. Previa a la aplicación de la prueba se ha requerido una explicación sobre la misma y los objetivos de su aplicación.

### **RESULTADOS.**

Se ha realizado un diagnóstico para conocer las dimensiones en las que los participantes en el estudio presentan mayores carencias. Para ello se ha aplicado la Escala de Inteligencia Emocional y se ha realizado un análisis de frecuencias en función de las posibles respuestas a cada ítem (Sí, Regular, No). Los resultados obtenidos se presentan a continuación, siguiendo la estructura de la propia escala.

**Dimensión Autoconciencia.**

La mayoría de las personas manifiestan que se gustan tal y como son (70%), no se consideran importantes (65%), tienen una baja aceptación de sus limitaciones (sólo el 20% las acepta) y no saben cómo compensarlas (sólo el 10% sabe cómo hacerlo), les da miedo los cambios (70%), les cuesta tomar decisiones (70%) y dudan de sus sentimientos (55%). En general les gusta elegir (65%) si tienen oportunidad, una gran mayoría (90%) le dan muchas vueltas a las cosas y piensan solo a veces en cómo se sienten (75%), solo una minoría (5%) no se compadece de la gente que no tiene casa.

**Dimensión Autocontrol.**

La mayoría de las personas manifiestan que no saben cómo tranquilizarse cuando están nerviosas (85%), que no son demasiado tocones (60%), que no tienen buena paciencia (60%) ni saben controlar su mal genio si reciben una mala noticia (70%). Solo unos pocos advierten cuando están a punto de explotar (25%) y casi la mitad (55%) no sabe posicionarse si tienen que comunicar algo que no les gusta. Ninguno sabe detectar cómo se siente ni sabe controlarse correctamente (0%) lo cual se corresponde con el hecho de que no saben esperar calmados a que les den un permiso que tarda en llegar concedido y que saben que merecen (70%) y con respuestas violentas cuando alguien les grita (50%), pero por el contrario a solo un 10% no les afecta el dolor o sufrimiento de los demás.

**Dimensión Automotivación.**

La mayoría de las personas manifiestan que se sienten desanimados (70%), que no saben que decirse a sí mismos para lograr salir adelante (80%) y que no se recuperan rápidamente de los disgustos (55%). Algo más de la mitad (55%) dudan de que sean merecedores de un permiso cuando tardan en saber la respuesta acerca del mismo. A veces se sienten peores personas que los demás (55%), y no saben definir muy bien si se sienten tímidos (45%) y su ánimo cambia mucho a lo largo del día (40%). Tan solo el 5% se siente motivado para salir adelante pero solo el 10% no deja de hacer cosas por su miedo a no hacerlas bien.

**Dimensión Reconocimiento Emocional.**

Solo una minoría de las personas manifiesta que no saben cuándo alguien está triste (15%) y que no saben distinguir bien cuando quiere estar solo (30%), advierten cuando están siendo demasiado pesados (15%) y si le están cayendo bien a alguien (10%). No suelen darse cuenta con claridad cuando han metido la pata por la cara que ponen los demás (40%) ni cuando los funcionarios están de buen humor (40%) ni cuando está bien abrazar a alguien y cuando no (40%).

**Dimensión Relaciones Interpersonales.**

Solo una minoría de las personas no les gusta hacer amigos (10%), a casi la mitad les gusta regular estar en el patio con los compañeros del módulo (40%). Muchos de ellos (60%) no se dan cuenta rápido de lo que los demás quieren de ellos. A muchos les cuesta decir lo que sienten a los demás

(60%), pero solo a uno de cada tres (30%) no le cuesta pedir perdón si se equivoca. Muy pocos de ellos (20%) saben cómo intervenir en el caso de que dos amigos se peleen.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tras la descripción de resultados, se pasa a describir las principales conclusiones a las que se han llegado y las propuestas de intervención futuras.

En un análisis detallado por dimensiones, podemos concluir que:

- i. Autoconciencia. Se muestra falta de conocimiento acerca de si mismos, y de sus capacidades y emociones.
- ii. Autocontrol. Los sujetos del programa han mostrado falta de autodominio, impulsividad y emociones cambiantes, poco firmes y negativas, poca flexibilidad y capacidad para tomar decisiones, y/ o auto-gestionarse, y altos niveles de ansiedad y stress, así como inseguridad y desconfianza.
- iii. Automotivación. Escasa motivación intrínseca de la mayoría de los sujetos participantes, y falta de deseo por alcanzar metas de vida positivas. La higiene, y otras habilidades instrumentales que reflejan la motivación propia son también débiles.
- iv. Reconocimiento emocional. Dificultades al reconocer el estado de ánimo de los demás a través del reconocimiento facial y del lenguaje corporal, y también en la capacidad de empatía.
- v. Relaciones interpersonales. Dificultades en comunicación asertiva, y la resolución de conflictos, el diálogo emocional hacia el otro, desde unas emociones un tanto negativas y que no favorecen la convivencia.

En general se observa la necesidad de mejorar la calidad de vida emocional de los participantes mediante la aplicación de talleres de intervención directa en el propio centro penitenciario en inteligencia emocional. Una mejora también como prevención de situaciones futuras perniciosas: consumo de drogas, prevención de delitos asociados a la agresividad, cuidado de la salud mental... tanto en prisión como en su futura vida en libertad. En definitiva, una vez detectadas las principales carencias en las distintas dimensiones de la Inteligencia Emocional analizadas, se ha planteado una intervención directa basada en una serie de talleres y actividades de intervención que permitirían mejorar en las dimensiones de calidad de vida que se incluyen en la escala definida. En concreto, se han diseñado 8 talleres de una semana de duración cada uno (12 horas), que se llevarían a cabo en el Centro Penitenciario de Villabona y los cuales se resumen en la tabla 1.



**Tabla 1.** Talleres y Actividades Intervención

TALLERES	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3
Reconocimiento Emocional	Periódico	Mimo	Salida Terapéutica
Habilidades Sociales	Modelado	Presentación	Palabras ancla
Auto- regulación	Mercado	Escucho	Simón dice
Motivación	Fama	Tesoro	Salida Terapéutica
Stress	Relajación	Dibujo	Yoga
Comunicación	Miedos	Chistes	Oráculo
Terapia Asistida Con Animales	TACA	TACA	TACA
Teatro	Teatro	Teatro	Teatro

Este proyecto de intervención se basa en el diseño novedoso de 8 talleres en los cuales se ha priorizado una intervención con un enfoque basado en la psicología positiva, que apuesta por la importancia de centrarse en los factores positivos y en las posibilidades que ofrecen las personas y no sólo en las limitaciones o debilidades. Una modificación en la intervención en favor de la inteligencia emocional y de las respuestas asertivas, conllevará necesariamente cambios positivos en la conducta y en la calidad de vida de las personas sujeto de esta investigación.

Asimismo, se tendrá en cuenta, la metodología de la Planificación Centrada en la persona, una herramienta dirigida a producir cambios importantes en la vida de las personas con discapacidad intelectual. Esta estrategia ayuda a esbozar un futuro posible (y real), que cuenta con el apoyo de las personas más cercanas y cuyo objetivo es apoyar y ayudar a la persona con discapacidad a realizar su proyecto personal de vida, descubriendo como quiere vivir, identificando oportunidades, y reconociendo las barreras que existen a su alrededor.

El desarrollo de las actividades implicará realizaciones colaborativas, de participación activa y basadas en el paradigma de la prestación de apoyos.

Este estudio será ampliado en un futuro próximo, aplicando la “Escala de Inteligencia Emocional” diseñada en otros centros penitenciarios, lo que permitiría ampliar el tamaño de la muestra y aumentar las posibilidades de generalizar los resultados. Una muestra de mayor tamaño nos permitirá también comprobar mediante análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC) que el instrumento diseñado se estructura realmente en las 5 dimensiones indicadas por Goleman (1996).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD) (2010). *Discapacidad intelectual: Definición, clasificación y sistemas de apoyo* Undécima Edición. M.A. Verdugo Alonso (Traductor). Madrid: Alianza Editorial.
- García Muñoz, O. (2012). *Lectura fácil: métodos de redacción y evaluación*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad. Recuperado de

[www.plenainclusion.org/sites/default/files/lectura-facil-metodos.pdf](http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/lectura-facil-metodos.pdf)

- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples. La Teoría en la Práctica*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Ramos-Feijóo, C. (2013). Las personas con discapacidad intelectual en el sistema penal penitenciario. ¿Un fracaso de las políticas de inclusión?. *Revista Internacional de Organizaciones*, 11, 15–35.
- Recover, T. y Araoz, I. de (Coords.). (2015). *Las personas con discapacidad intelectual o del desarrollo ante el proceso penal*. Madrid: Colección FEAPS.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Valverde Molina, J. (1997). *La cárcel y sus consecuencias. La intervención sobre la conducta desadaptada*. Madrid: Popular.

# **INCIDENCIA DEL ACOSO ESCOLAR EN ALUMNADO CON Y SIN NEE Y CON NEE: PUNTO DE VISTA DE LOS OBSERVADORES**

**GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel**

**GÓMEZ CARROZA, Teresa**

**RAMOS SÁNCHEZ, José Luis**

Universidad de Extremadura. Facultad de Educación.

Badajoz (España)

anaisabelgc@unex.es

## **Resumen**

Una amplia población observa las situaciones de victimización y violencia, además de los alumnos directamente implicados. El rol de estos observadores no puede eludirse, pues se ha confirmado que su respuesta ante escenarios violentos determina en gran parte su repetición, mantenimiento o reducción. El objetivo del estudio; fue comprobar la incidencia del maltrato y acoso entre iguales, desde la perspectiva de los observadores en alumnos con necesidades educativas especiales y sin necesidades educativas especiales (NEE). Se utilizó, la versión abreviada del Cuestionario del Defensor del Pueblo-UNICEF (1999 y 2007), que cumplimentaron 1077 alumnos/as de 6º de primaria y 1º de la ESO, de 26 centros de educación infantil y primaria y 18 institutos de educación Secundaria. Se dedujeron diferencias importantes en algunos de los tipos de maltrato y/o acoso, los porcentajes del alumnado-testigo con NEE, son significativamente superiores en los tipos; esconderle cosas, pegarle, acosarle sexualmente y amenazarle con armas, el alumnado sin NEE, obtiene porcentajes más altos en los aspectos de no dejarle participar e insultarle. Conclusión: la percepción del alumnado-observador con NEE, es superior en un mayor número de aspectos del acoso que el resto. Además, los tipos de maltrato o acoso son de mayor gravedad en este alumnado que en el resto.

## **Abstract**

A large population observes situations of victimization and violence, in addition to the students directly involved. The role of these observers can not be avoided, as it has been confirmed that their response to violent scenarios largely determines their repetition, maintenance or reduction. The objective of the study; was to check the incidence of abuse and harassment among peers from the perspective of observers in pupils with special educational needs and without special educational needs (SEN). The abbreviated version of the Ombudsman's Questionnaire-UNICEF (2007) was used, which filled 1077 students from the 6th grade and 1st grades of ESO, from 26 primary and secondary education centers and 18 secondary education institutes. Significant differences were found in some of the types of abuse and / or harassment, the percentages of pupil-witness with SEN, are significantly higher in the types; Hiding things, hitting him, sexually harassing him and threatening him with guns, students without SEN, obtain higher percentages in the aspects of not letting him participate and insult him. Conclusion: the perception of student-observer with SEN, is higher in a greater number of aspects of harassment than the rest. In addition, the types of abuse or harassment are more serious in this student body than in the rest.

## **Palabras clave**

Problemas sociales, acoso escolar, necesidades educativas especiales, problemas sociales, observación.

## **Keywords**

Social Problems, bullying, special educational needs, observation

## **INTRODUCCIÓN**

La mayor parte de las investigaciones sobre el acoso escolar se han centrado en las víctimas y en los agresores. Sin embargo, los observadores tienen un papel muy relevante, pues se ha confirmado que su respuesta ante los escenarios violentos determina en gran parte su repetición, mantenimiento o reducción (Piñero, Areñe, López y Torres ,2014; Salmivalli, 2011).

Los observadores no se implican de manera directa en la situación de violencia. No contribuyen; y sin embargo son conocedores de la situación, de dónde y hasta dónde pueden llegar los agresores. Estos escolares están en el momento de la descalificación y la humillación provocada por el agresor, también se horrorizan produciéndose en ellos una discordancia moral y de culpa que cierra el llamado "círculo del silencio" (Delgado, 2012; Berger, 2012 Cuevas y Marmolejo, 2015). Es decir, no todo el observador es también se han descrito cambios (Delgado, 2012; Avilés, 2006; Ortega y Mora Merchán, 1997), que van desde los displicentes a los que se sienten culpables por las situaciones que observan (Avilés y colaboradores, 2011).

Los testigos no salen indemnes de esta perniciosa dinámica, ya que manifiestan la sensación de

desamparo parecida a la de las víctimas. También van padeciendo una gradual falta de empatía ante el sufrimiento de los otros, cuando de manera paulatina participan repetidas veces en acciones de intimidación en las que no tienen el valor de intervenir. Estas particularidades desarrollan el riesgo de que con el paso del tiempo se conviertan en agresores (Delgado, 2012; Rodríguez y Delgado, 2010 y Díaz-Aguado, 2005).

## METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS

Desde el punto de vista teórico, se describen las diferentes acepciones de acoso y maltrato por separado. En este sentido, el término *maltrato* se aplica en las situaciones de abuso que surjan “a veces” en los escenarios estudiados. Mientras que *acoso*, designará aquellas situaciones en las que el abuso se realiza “a menudo” o “siempre”. Para comprobar la incidencia del *maltrato* y el *acoso* escolar entre iguales del alumnado con NEE y sin NEE se ha utilizado la versión abreviada del Cuestionario del Defensor del Pueblo-UNICEF (2007). Este cuestionario lo han cumplimentado una muestra de 1077 alumnos/as de 6º de primaria y 1º de la ESO, de 34 centros educativos (15 públicos de educación primaria, 4 centros concertados y 15 IES), se utilizaron centros que acogían al mayor número posible de alumnado con NEE (según el Servicio de Estadística de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Extremadura), las encuestas se aplicaron a grupos completos de distintas zonas geográficas.

El Cuestionario del Defensor del Pueblo incluye varias clases de expresiones de maltrato por abuso de poder entre pares, relacionados con las características de la agresión y desde diferentes puntos de vista (testigos, víctimas y agresores). Además, identifica varias modalidades o tipos de agresión: *agresión verbal* (insultar, poner motes ofensivos, hablar mal de otro a sus espaldas), *agresión física indirecta* (esconder cosas de la víctima, romper cosas de la víctima, robar cosas de la víctima), *agresión física directa* (pegar), *exclusión social* (ignorar, no dejar participar), *amenazas* (amenazar sólo para meter miedo, obligar a hacer cosas con amenazas, amenazar con armas) y *acoso sexual* con actos o comentarios. La adaptación de este cuestionario también ha sido utilizada en otros trabajos como el de Cuadrado, Fernández y Ramos (2010) y León, Felipe y Gómez (2011). El cuestionario comienza por la filiación del alumno (género, edad y nivel educativo), es totalmente anónimo. Las cuestiones presentadas, se valoraron en función de la intensidad de la incidencia de la conducta de maltrato o acoso desde *nunca*, *a veces*, *a menudo* y *siempre*, cuantificado de 1 (nunca) a 4 (siempre), tal y como aparece en el Cuestionario.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para realizar los análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS v.22. Se llevaron a cabo dos análisis diferenciados según el alumnado con NEE y sin NEE. Por un lado, se analizaron los porcentajes de incidencia total; es decir, teniendo en cuenta la suma de porcentajes de todas las opciones del cuestionario en que se manifiesta: “A veces” + “A menudo” + “Siempre”. Y por otro lado, se

realizó un análisis diferencial en el que se expresó la incidencia del *maltrato* (cuando se da “A veces”) y del *acoso* (cuando se da “A menudo” y “Siempre”). Para realizar el análisis de incidencia total, se presentan tablas de contingencia donde se observan los porcentajes de incidencia entre cada una de las formas de maltrato y acoso. Se comparan dichas incidencias entre el alumnado con NEE y sin NEE utilizando la prueba Chi-cuadrado, y asumiéndose como diferencias significativas entre las frecuencias y porcentajes, aquellas cuya probabilidad asociada al valor de Chi-cuadrado es igual o inferior a 0,05. El segundo análisis diferencial, más detenido, nos lleva a identificar si los tipos de maltrato o acoso son similares o no, teniendo en cuenta las características del alumnado (con o sin NEE). En este caso, pretendemos obtener un valor de la relación entre los porcentajes del alumnado con NEE y sin NEE, que nos permita cuantificar el grado de coincidencia en el tipo de maltrato y acoso según ambos tipo de alumnado y para ello utilizamos el coeficiente de correlación de Spearman. Utilizamos este coeficiente, porque lo que nos interesa, más que correlacionar los porcentajes en sí como variables cuantitativas continuas, nos interesa la relación ordinal de cada tipo de maltrato o acoso. Hemos considerado que el coeficiente de Spearman se ajusta mejor que el de Pearson para realizar esta cuantificación. Complementariamente, la gráfica de dispersión nos permitirá observar de forma más intuitiva el grado de asociación o concordancia. Los análisis se realizan teniendo en cuenta la opinión de los testigos.

#### **Incidencia total de maltrato-acoso**

Observamos diferencias importantes en algunos de los tipos de maltrato o acoso en desde el punto de vista de los testigos. Los porcentajes del alumnado-testigo con necesidades educativas especiales son significativamente superiores al resto del alumnado en los siguientes tipos:

- Esconderle cosas
- Pegarle
- Acosarle sexualmente
- Amenazarle con armas

Por su parte, desde el punto de vista de los testigos, el alumnado sin necesidades educativas especiales obtiene porcentajes más altos de maltrato o acoso en los siguientes tipos:

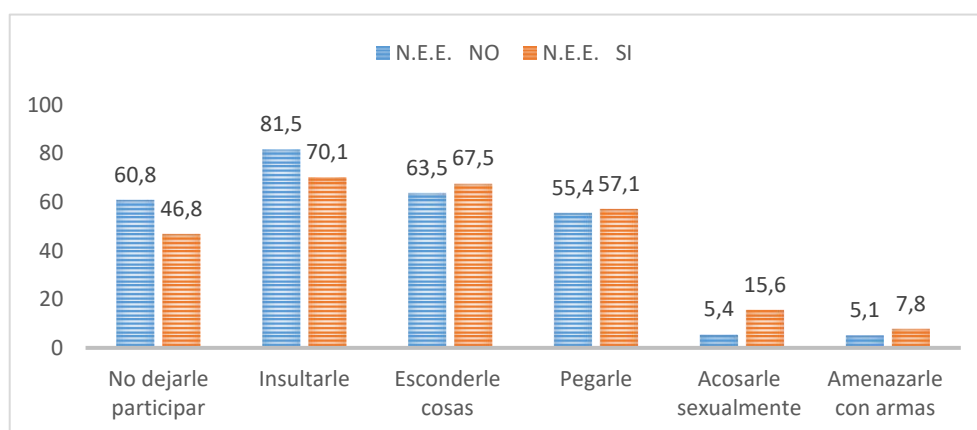
- No dejarle participar
- Insultarle

Estos resultados son coincidentes en gran medida con los obtenidos por Martos y del Rey (2013). Comprobamos en la tabla 1, que la percepción del alumnado-testigo con NEE, tiene un porcentaje significativamente superior en determinadas formas de maltrato. El valor de significación de la prueba de Chi-cuadrado es el criterio que determina la diferencia en cada uno de los tipos de maltrato entre el alumnado con NEE y sin NEE (solo se indican las modalidades de maltrato o acoso con diferencias significativas). Además, se observa que los tipos de maltrato o acoso son de mayor gravedad en el alumnado con NEE que en el resto. De hecho, insultar o no dejar participar no son acciones tan graves como agredir físicamente, acosarle sexualmente o

amenazarle con armas. Por tanto, podríamos plantearnos un interrogante: ¿será diferente la percepción del concepto del maltrato o el acoso para el alumnado con NEE y sin NEE?

**Tabla 1:** Porcentaje de incidencia de maltrato y acoso desde el punto de vista de los testigos.

Valores expresados en porcentajes (%) n total = 1077 n SIN NEE = 1000 n CON NEE = 77	Nunca		A veces		A menudo		Siempre		FRECUENCIA TOTAL		
	SIN	CON	SIN	CON	SIN	CON	SIN	CON	SIN	CON	
<b>NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES</b>											
Ignorarlo	23,2	35,1	48,6	35,1	19,1	20,8	9,1	9,1	76,8	64,9	
<b>No dejarle participar</b> <i>Valor de Chi-cuadrado= 8,101 (sig. 0,044)</i>	39,2	53,2	40,6	26,0	14,6	13,0	5,6	7,8	<b>60,8</b>	<b>46,8</b>	
<b>Insultarlo</b> <i>Valor de Chi-cuadrado= 21,464 (sig.0,000)</i>	18,5	29,9	37,3	20,8	26,7	16,9	17,5	32,5	<b>81,5</b>	<b>70,1</b>	
Ponerle motes que ofenden o ridiculizan	20,2	28,6	34,6	24,7	23,9	22,1	21,3	24,7	79,8	71,4	
Hablar mal de él o ella	19,2	23,4	40,7	36,4	24,6	18,2	15,5	22,1	80,8	76,6	
<b>Esconderle cosas</b> <i>Valor de Chi-cuadrado= 8,284 (sig. 0,040)</i>	36,5	32,5	39,4	31,2	14,3	16,9	9,8	19,5	<b>63,5</b>	<b>67,5</b>	
Romperle cosas	66,8	64,9	23,9	16,9	5,9	10,4	3,4	7,8	33,2	35,1	
Robarle cosas	64,5	63,6	26,2	23,4	6,3	7,8	3,0	5,2	35,5	36,4	
<b>Pegarle</b> <i>Valor de Chi-cuadrado=12,465 (sig. 0,006)</i>	44,6	42,9	40,2	29,9	11,2	15,6	4,0	11,7	<b>55,4</b>	<b>57,1</b>	
Amenazarle solo para meterle miedo	50,5	50,6	30,7	28,6	14,0	10,4	4,8	10,4	49,5	49,4	
<b>Acosarlo sexualmente</b> <i>Valor de Chi-cuadrado= 17,161 (sig. 0,001)</i>	94,6	84,4	3,5	10,4	1,2	1,3	0,7	3,9	<b>5,4</b>	<b>15,6</b>	
Obligarle a hacer cosas con amenazas	87,0	83,1	9,1	10,4	2,8	5,2	1,1	1,3	13,0	16,9	
<b>Amenazarle con armas</b> <i>Valor de Chi-cuadrado= 9,812 (sig. 0,020)</i>	94,9	92,2	3,9	3,9	0,6	3,9	0,6	0,0	<b>5,1</b>	<b>7,8</b>	
TOTAL % MEDIO	50,7	52,6	29,1	22,9	12,7	12,5	7,4	12,0	49,3	47,4	



**Figura 1.** Porcentaje de FRECUENCIA de maltrato y acoso desde el punto de vista de los testigos CON NEE (NEE SI) y SIN NEE (NEE NO)

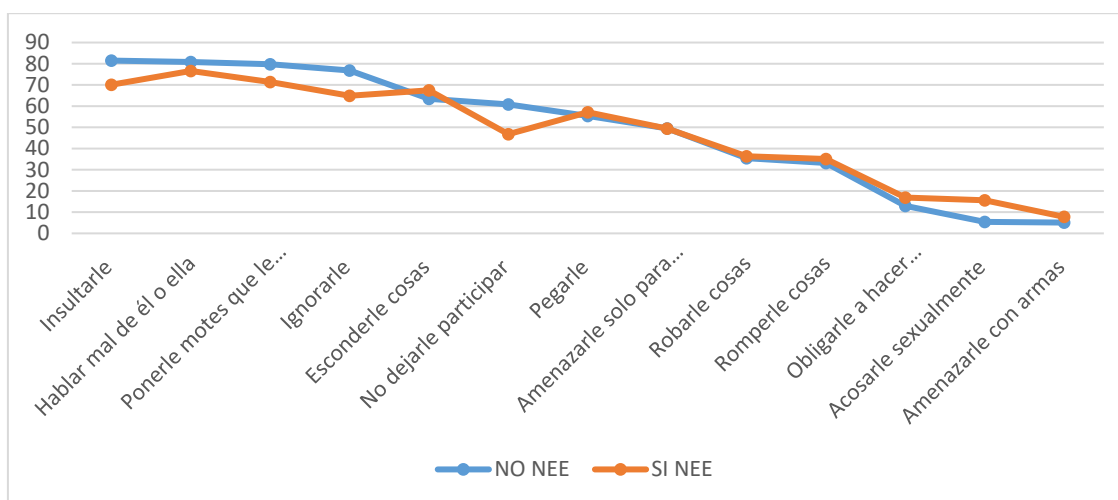
### Incidencia diferencial de maltrato y acoso

En la tabla 2 se muestra el porcentaje de incidencia total de mayor a menor frecuencia de ocurrencia según los testigos. Comprobamos que los tipos de maltrato o acoso más frecuentes son de tipo verbal (insultar, hablar mal, poner motes). Mientras que los tipos de acoso menos frecuentes son los relacionados con la agresión física directa o indirecta (pegar, romper cosas, acosar sexualmente, amenazar con armas,...). A partir del coeficiente de correlación de Spearman comprobamos una elevada asociación entre el maltrato observado por los testigos en el alumnado con NEE y sin NEE ( $r_s = 0,962$ ; Sig. 0,000). Es decir, prácticamente se repite el mismo tipo de maltrato o acoso observados por unos u otros alumnos.

**Tabla 2:** Porcentaje de incidencia TOTAL de maltrato y acoso ordenados de mayor a menor según los testigos.

	SIN NEE	CON NEE
Insultarle	81,5	70,1
Hablar mal de él o ella	80,8	76,6
Ponerle motes que le ofenden o ridiculizan	79,8	71,4
Ignorarlo	76,8	64,9
Esconderle cosas	63,5	67,5
No dejarle participar	60,8	46,8
Pegarle	55,4	57,1
Amenazarle solo para meterle miedo	49,5	49,4
Robarle cosas	35,5	36,4
Romperle cosas	33,2	35,1
Obligarle a hacer cosas con amenazas	13	16,9
Acosarlo sexualmente	5,4	15,6
Amenazarle con armas	5,1	7,8

$r_s = 0,962$  (sig. 0,000)



**Figura 2.** Porcentaje de incidencia total según testigos

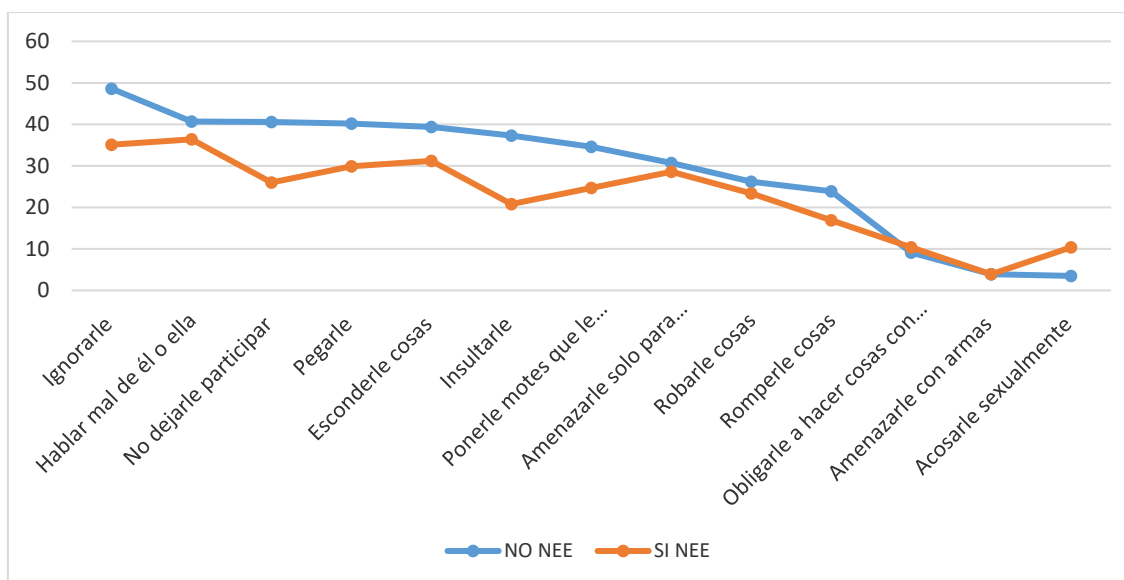


Por otro lado, en la tabla 3, observamos el porcentaje de frecuencia del tipo de *maltrato* ordenados de mayor a menor según los testigos. Comprobamos que tanto en el alumnado sin NEE como con NEE los tipos de acoso verbal y social son los más frecuentes (ignorar, hablar mal, no dejar participar).

**Tabla 3:** Porcentaje de frecuencia del tipo de MALTRATO ordenados de mayor a menor según los testigos.

	SIN NEE	CON NEE
Ignorarlo	48,6	35,1
Hablar mal de él o ella	40,7	36,4
No dejarle participar	40,6	26,0
Pegarlo	40,2	29,9
Esconderle cosas	39,4	31,2
Insultarlo	37,3	20,8
Ponerle mote que le ofenden o ridiculizan	34,6	24,7
Amenazarlo solo para meterle miedo	30,7	28,6
Robarle cosas	26,2	23,4
Romperle cosas	23,9	16,9
Obligarlo a hacer cosas con amenazas	9,1	10,4
Amenazarlo con armas	3,9	3,9
Acosarlo sexualmente	3,5	10,4

$r_s = 0,897$  (sig. 0,000)



**Figura 3.** Porcentaje de maltrato según testigos

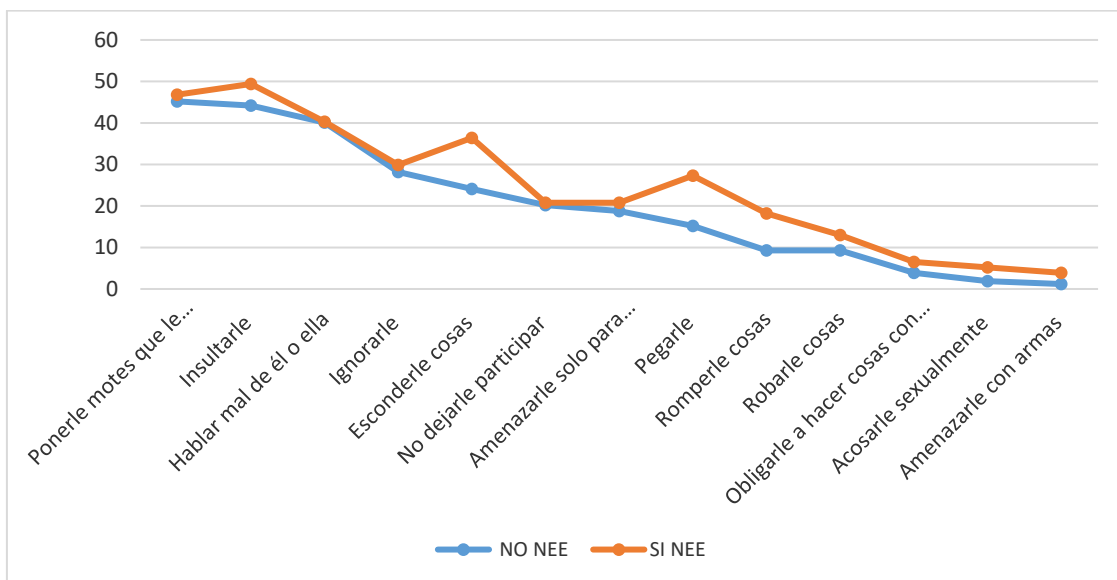
En la tabla 4 apreciamos el porcentaje de frecuencia del *acoso* comparando los porcentajes entre el alumnado con NEE y sin NEE, y podemos comprobar cómo es prácticamente idéntico el tipo

de acoso entre un alumnado y otro. De hecho, el coeficiente de correlación obtenido ( $r_s=0,970$ ; sig. 0,000) es un buen criterio de esta semejanza. Por tanto, podemos afirmar que desde el punto de vista de los testigos, el tipo de acoso expresado por el alumnado con NEE y sin NEE es muy similar.

**Tabla 4:** Porcentaje de incidencia del tipo de ACOSO ordenados de mayor a menor según los testigos.

	SIN NEE	CON NEE
Ponerle motes que le ofenden o ridiculizan	45,2	46,8
Insultarle	44,2	49,4
Hablar mal de él o ella	40,1	40,3
Ignorarlo	28,2	29,9
Esconderle cosas	24,1	36,4
No dejarle participar	20,2	20,8
Amenazarle solo para meterle miedo	18,8	20,8
Pegarle	15,2	27,3
Romperle cosas	9,3	18,2
Robarle cosas	9,3	13
Obligarle a hacer cosas con amenazas	3,9	6,5
Acosarlo sexualmente	1,9	5,2
Amenazarle con armas	1,2	3,9

$r_s = 0,970$  (sig. 0,000)



**Figura 4.** Porcentaje de acoso según testigos

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

### **Desde el punto de vista de los testigos, ¿cuál es la incidencia total de maltrato y/o acoso?**

Los porcentajes del alumnado-testigo con NEE son significativamente superiores al resto del alumnado en los siguientes tipos:

- Esconderle cosas
- Pegarle
- Acosarle sexualmente
- Amenazarle con armas

Por su parte, desde el punto de vista de los testigos, el alumnado sin NEE obtiene porcentajes más altos de maltrato o acoso en los siguientes tipos:

- No dejarle participar
- Insultarle

Este aspecto queda reflejado en la obra de Cuadrado, Fernández y Ramos (2011); León, Felipe y Gómez (2011) donde la agresión verbal entre ellas (insultar) y la manifestación de exclusión social (no dejarle participar) se considerarían de las de mayor intensidad en el maltrato, según los testigos.

La percepción del alumnado-testigo con NEE, es superior en un mayor número de aspectos que el resto del alumnado. Además, se observa que los tipos de maltrato o acoso son de mayor gravedad en el alumnado con NEE que en el resto. De hecho, insultar o no dejar participar no son acciones tan graves como agredir físicamente, acosarle sexualmente o amenazarle con armas. Por tanto, podríamos plantearnos un interrogante: ¿será diferente la percepción del concepto del maltrato o el acoso para el alumnado con NEE y sin NEE?

### **Desde el punto de vista de los testigos, ¿cuál es la incidencia diferencial de maltrato y acoso?**

El porcentaje de incidencia total de mayor a menor frecuencia de ocurrencia según los testigos. Comprobamos que los tipos de maltrato o acoso más frecuentes son de tipo verbal (insultar, hablar mal, poner motes). Mientras que los tipos de acoso menos frecuentes son los relacionados con la agresión física directa o indirecta (pegar, romper cosas, acosar sexualmente, amenazar con armas). Comprobamos una elevada asociación entre las modalidades de maltrato observado por los testigos en el alumnado con NEE y sin NEE. Es decir, prácticamente se repite el mismo tipo de maltrato o acoso observados por unos u otros alumnos. Las modalidades más frecuentes son el acoso verbal y social (ignorar, hablar mal, no dejar participar). Por tanto, podemos afirmar que, desde el punto de vista de los testigos, el tipo de acoso expresado por el alumnado con NEE y sin NEE es muy similar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Salmivalli, C. (2010). Bullying and the peer group: A review. *Aggression and Violent Behavior, 15*, 112-120.
- Piñero, E.; Areñse, J. J., López, J., y Torres, A. (2014). Incidencia de la violencia y victimización escolar en estudiantes de educación secundaria obligatoria en la Región de Murcia. *Revista de Investigación Educativa, 32* (1), 223-241.
- Delgado, G. (2012). Violencia en la escuela: actores involucrados. *Revista de Investigación. 75*(36), 53-65.
- Berger, C. (2012). Trayectorias de victimización escolar: características y factores de riesgo en adolescentes chilenos. *Universitas Psychologica, 11*(1), 103-118.
- Avilés, J. M. (2006). Bullying: el maltrato entre iguales. Agresores, víctimas y testigos en la escuela. Salamanca: Amarú.
- Ortega, R. y Mora-Merchán, J. A. (1997). El problema del maltrato entre iguales. *Cuadernos de Pedagogía, 270*, 46-50.
- Avilés, J. M., Irurtia, M. J., García-Lopez, L. J. y Caballo V. E. (2011). El maltrato entre iguales: "Bullying". *Behavioral Psychology / Psicología Conductual, 19* (1), 57-90.
- Cuevas, M.C. y Marmolejo M.A. (2015). Observadores: un rol determinante en el acoso escolar. *Pensamiento Psicológico, Vol. 14, No 1, 2016*, pp. 89-102.
- Díaz- Aguado, M.J. (2005). La violencia entre iguales en la adolescencia y su prevención desde la escuela. *Psicothema, 17* (4), 549-558.
- Defensor del Pueblo (2007). Violencia escolar: el maltrato entre iguales en la Educación Secundaria Obligatoria 1999-2006. Madrid: Publicaciones de la Oficina del Defensor del Pueblo.
- Cuadrado, I. Fernández, I. y Ramos, J.L. (2010). Enseñar y aprender a convivir en los centros educativos análisis de la realidad educativa y programas de intervención. Mérida: Junta de Extremadura. Consejería de Educación.
- León, B., Felipe, E., y Gómez, T. (2011). Acoso escolar en la Comunidad de Extremadura vs. Informe Español del Defensor del pueblo (2006). *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 9* (2), 565-586.
- Martos, A. y Del Rey, R. (2013). Implicación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en bullying. *Apuntes de Psicología, 31* (2), 183-190.

# **INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE ATRACCIÓN AL ESPACIO DE APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

**LÓPEZ CHAO, Vicente**

**MUÑOZ CANTERO, Jesús Miguel**

Universidad de A Coruña

España

vlopezchao@gmail.com

## **Resumen**

El entorno construido afecta a los usuarios y el caso de los espacios educativos no es diferente. En las últimas décadas la investigación sobre la relación entre persona y entorno educativo ha ido en aumento detallando factores ambientales, espaciales y organizacionales que afectan en cuestión de rendimiento, motivación, atención y retención. Esta situación lidia con el malestar del alumnado en las aulas y una predisposición negativa hacia la estancia en los centros educativos. Por ello, el objetivo de esta investigación es indagar en factores de atracción al entorno de aprendizaje para ayudar a profesionales relativos al diseño y la gestión de los espacios educativos. Entre los factores del diseño del entorno físico educativo que pueden aumentar la atracción al uso del espacio se encuentran la Naturaleza y las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

## **Abstract**

Built environment affect users such as educational spaces. In the last decades, people-environment research has detailed environmental, spatial and organizational factors that influence student outcome, motivation, attention and retention. This situation deals with the discomfort of students at school and their negative predisposition towards stay in educational places. For this reason, the objective of this research is to investigate the factors of attraction to learning spaces in order to help professionals related to educational building design and

management. Among the factors of learning space that can increase the attraction of the use of space are Nature and Information and Communication Technologies.

### **Palabras clave**

Arquitectura, Educación, Espacio de aprendizaje, Rendimiento académico.

### **Keywords**

Academic outcome, Architecture, Education, Learning space.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde la década de los cincuenta hasta la actualidad numerosos factores relativos al espacio físico de aprendizaje han sido estudiados y discutidos, así como su incidencia e importancia para el rendimiento académico (Neto, Vieira, Ribeiro & Pinto, 2013). Estas iniciativas e inquietudes han llevado a estudiar y verificar el impacto que estos factores, tales como el diseño, el mobiliario o el propio color de las paredes, han tenido sobre el aprendizaje (El-Hilali, Al-Jaber y Hussein, 2015; Mäkelä, Kankaanranta & Helfenstein, 2014). Esos elementos físicos del entorno de aprendizaje tienen efectos discernibles, de tal forma que, presentan una vertiente positiva que permite al alumnado experimentar una mejora en su rendimiento académico, así como una vertiente negativa, pues la mala calidad y conservación del espacio se vincula tanto a comportamientos disruptivos y a malas actitudes, como a efectos perjudiciales para la salud (Woolner, Hall, Higgins, McCaughey & Wall, 2007; Zomorodian, Tahsildoost & Hafezi, 2016). Al mismo tiempo, si los propios estudiantes consideran que las condiciones de los inmuebles resultan inaceptables dichas observaciones tendrán también un efecto negativo en su sentimiento de apego hacia el edificio, al igual que una mala estimulación visual que afectará de la misma manera al rendimiento (Ruszala, 2008).

### **Los factores de atracción al uso del espacio de aprendizaje**

De esta forma, las aulas diseñadas con componentes y estímulos visuales que atraigan y aumenten la participación del alumnado y profesorado, tendrán un efecto significativo en la implicación de los mismos. Sin embargo, la mayor parte del debate actual de las formas innovadoras de los espacios de aprendizaje que potencien ese impacto positivo, aún sigue centrado en torno a antiguas ideas modernistas y suposiciones (Boys, 2011), lo que contraviene el objetivo para el diseño de las futuras aulas que debe integrar la preparación frente a los diversos cambios que ocurran, así como su influencia en las metodologías de la enseñanza, de acuerdo con los nuevos conocimientos y necesidades como los que abarcan las nuevas tecnologías. La actualización de estos espacios de aprendizaje ha sido verificada en estudios como el realizado por Whiteside, Brooks y Walker (2010), en la Universidad de Minnesota, donde alumnos y profesores afirmaron que se habían sentido más cómodos y que el proceso de enseñanza-aprendizaje había sido más fluido en las aulas donde se presentaban recursos

tecnológicos. Siguiendo con el ámbito universitario, también se han aportado resultados positivos en la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje utilizando plataformas y redes sociales, como Twitter (Junco, Elavsky & Heirberger, 2013). Un buen uso e implementación de las mismas ha resultado ser un elemento de captación de atención del alumnado y de motivación del profesorado (Istrate, 2013).

Al mismo tiempo, estas implementaciones e innovaciones tienen que estar vinculadas a la estética del espacio, ya que ésta puede transmitir sensaciones tanto de agrado o de desagrado, y entrando en juego por lo tanto la conexión con la naturaleza, o las vistas (Tanner, 2009). El paisaje, por lo tanto, actúa por una parte, como un factor de atracción para los espacios de aprendizaje, incitando a apreciar y a apreciar el mismo, y por otra parte, es un elemento que ayuda estabilizar en términos psicológicos a alumnado y profesorado, reduciendo las emociones negativas y la presión física (Tsong, 2009), permitiendo desarrollar un renovado interés hacia el aprendizaje. Al mismo tiempo, la integración de los espacios exteriores alienta la interacción social positiva y la cultura intelectual en los espacios de aprendizaje (Shamsuddin, Bahauddin & Abd-Aziz, 2012).

### **Objetivo**

El propósito de este estudio es analizar si los factores de atracción al espacio influyen en el rendimiento académico del alumnado.

### **MÉTODO**

La presente investigación se enmarca en una perspectiva cuantitativa a través del uso de la Escala de Calificación del Espacio de Aprendizaje (ECEA), para medir la percepción de variables independientes del espacio físico de aprendizaje relativas a las TIC y Naturaleza, obteniendo así valores de un entorno real. Esta escala pertenece a CAPEA, que además de incluir otras escalas, establece preguntas específicas como la referente a la variable dependiente que en este caso es el de la nota media del estudiante como variable medible del rendimiento académico. Tanto el empleo de medida de factores del entorno físico como el uso de nota media para medir el rendimiento académico responden a una tipología de estudio que busca de manera exploratoria y sin precedentes holísticos, tratar de establecer un modelo que pueda mostrar indicios de dichas relaciones en una investigación en la que la identificación de los sujetos no es posible, por ello se les pregunta mediante la herramienta de recolección de datos su nota media, siendo el modo de correlación de los datos de percepción con la variable dependiente. El análisis utilizado es el de regresión lineal múltiple, empleándose el software SPSS (V.16).

#### **Diseño de investigación**

La presente investigación es de tipo cuasi-experimental, ya que la forma de selección de alumnado ha sido a través de un muestreo subjetivo por decisión razonada. La escogencia de aulas se ha realizado conforme a que mostrasen variabilidad en los factores objeto de medición. El análisis de percepción de los estudiantes sobre sus entornos de aprendizaje habituales (aula

teórica y práctica) responde al objetivo de análisis de una situación realista. El muestreo ha sido compensando con respecto a las agrupaciones de áreas de conocimiento. La recogida de información se realizó una vez visitados y analizados espacios de aprendizaje en facultades pertenecientes a todos los ámbitos de conocimiento y de todos los Campus de la Universidad de A Coruña. De manera posterior a dicha selección, y obtenido un espectro de variabilidad conforme a los diferentes elementos a medir, se contactó con el profesorado de las diferentes aulas para solicitar la posibilidad de la realización del cuestionario en dichos espacios.

### **Muestra**

Los participantes son estudiantes de titulaciones de Grado de la Universidad de A Coruña. Ascendiendo la muestra participante a 793 alumnos y alumnas. La selección de la muestra proviene de un estudio exhaustivo de categorización de aulas de la universidad con dependencia a:

- Diversidad de características del diseño de aula
- Multi-variedad de metodologías de enseñanza utilizadas en ellas
- Pertenencia a diferentes áreas del conocimiento.

### **Instrumento**

El instrumento de recogida de información utilizado es ECEA, una de las escalas del Cuestionario de Alumnos de Percepción del Espacio de Aprendizaje (CAPEA), en el que se determinan los indicadores de calificación del espacio de aprendizaje, entre los que se incluyen los respectivos a los factores de atracción al uso del espacio.

La primera parte del cuestionario contiene datos sociodemográficos del estudiante y del aula, y a continuación cinco escalas tipo Likert con una gradación de 1 a 7, siendo una de ellas ECEA. Ésta pide al alumnado valoración de cada variable para el aula teórica y práctica, ya que la enseñanza adaptada al proceso Boloña está dividida en ambos tipos de aula.

Este trabajo se centra en el análisis de resultados de los factores de atracción al espacio como variables predictoras, definido por los siguientes ítems:

- Cantidad de ordenadores
- Cantidad de enchufes
- Conectividad a internet
- Conexión del aula con el exterior / vistas

## **RESULTADOS**

El análisis de predicción ha generado un modelo con tres variables relativas a las TIC, mezclando tanto las correspondientes al aula teórica, como las pertenecientes al aula práctica, ya que la enseñanza en la Universidad de A Coruña se encuentra dividida en dichas clases y se buscaba la variedad de espacios. Se puede apreciar, por lo tanto, los resultados del análisis de predicción



en la tabla 1, mostrando que según el coeficiente de determinación el rendimiento académico queda explicado en torno a un 4% (R cuadrado ajustado=.039) desde la cantidad de ordenadores en el aula práctica ( $p>.000$ ), la cantidad de enchufes en el aula teórica ( $p>.000$ ) y la conectividad a Internet en el aula teórica ( $p=.008$ ). Desechando la hipótesis de influencia de la conexión del aula con el exterior en el rendimiento académico. Hemos podido comprobar también que el valor del estadístico Durbin-Watson arroja un valor de 1.452 que al ser próximo a 2 indica una ausencia de autocorrelación.

**Tabla 1.** Modelo de tres variables

n	R cuadrado corregida	Sig.	Durbin-Watson
3	.039	.008	1.452

Verificados los datos anteriores y tras el análisis de regresión, para comprobar que no exista una multicolinealidad perfecta, puede observarse, en la tabla 2, que los valores de tolerancia y Factor de Inflación de la Varianza (FIV) no resultan excesivos, y en concreto cada uno de los valores FIV es próximo a 1 por lo que no se presentan problemas de colinealidad, o de correlación entre las variables de entrada. Al mismo tiempo, las tolerancias también resultan próximas a 1 por lo que las otras variables independientes no explican entre sí ninguna de las mismas en concreto. Por su parte, el diagnóstico de colinealidad el índice de condición más elevado es de 5.843 alejándose del valor de 20 establecido para constatar la colinealidad.

**Tabla 2.** Coeficientes de regresión

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		Estadísticos de colinealidad	
	B	Error tip.	Beta	Sig.	Tolerancia	FIV
(Constante)	6.985	.087				
PC/A. Práctica	-.067	.017	-.151	.000	.827	1.209
Enchufe/A. Teórica	.092	.021	.184	.000	.714	1.401
Internet/A. Teórica	-.053	.020	-.113	.008	.678	1.475

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los datos resultantes de los análisis realizados arrojan resultados en consonancia con la literatura, mostrando relaciones directas (Duta & Martínez-Rivera, 2015) e inversas (Turan, Tinmaz & Goktas, 2013) de la variable TIC con el rendimiento académico del alumnado. Los datos significativos arrojan una relación directa entre la cantidad de enchufes en el aula teórica y el

rendimiento académico, por otra parte, la calidad de conexión a internet muestra una relación inversa. Esto ha sido secundado mediante entrevistas a profesores, sobre internet como un elemento distractor, pero no refiriéndose al uso de dispositivos electrónicos. Sin embargo, en el aula práctica la cantidad de ordenadores también resulta en una relación inversa con el rendimiento. Este resultado en consonancia al trabajo en grupos en aulas interactivas muestra que una sobre cantidad de dispositivos empeora el resultado académico.

En cualquier caso, se debe tener en cuenta que los datos están extraídos de percepciones de los alumnos, sobre una serie de situaciones reales, mientras que las investigaciones sobre las TIC, en la mayor parte de las investigaciones, son casos controlados con metodologías concretas (King-Sears, 2009). Así en el caso de la Universidad de A Coruña se habla solamente de la presencia de las TIC en las aulas sin correlación a metodologías. Otra cuestión a considerar, es que para la investigación concreta se han tenido en cuenta dos espacios de aprendizaje formal, el aula teórica y la práctica, mientras que los estudios tendentes en la literatura también incluyen o referencian los espacios informales como una buena parte del aprendizaje, donde el alumnado emplea las TIC (Macdonald, Hjartarson & Johannsdottir, 2005). No obstante, en atención a la naturaleza no ha sido posible en el caso concreto dar muestra de una relación de esta variable con el rendimiento académico.

#### **Consideración final**

Los resultados aquí plantados forman parte de un trabajo de investigación más amplio que abarca todos los factores relativos al espacio de aprendizaje tratados por la literatura. Por ese motivo son resultados que también deberían tratarse en el seno de un conjunto, y que requerirán de revisiones ulteriores que incluyan nuevos ámbitos y metodologías.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Boys, J. (2011). Where is the Theory? En B. y. (Eds.), *Re-shaping Learning: A critical reader* (págs. 49-68). Rotterdam: Sense
- Duta, N., & Martínez-Rivera, O. (2015). Between theory and practice: the importance of ICT in Higher Education as a tool for collaborative learning. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 180, 1466-1473. doi:10.1016/j.sbspro.2015.02.294
- El-Hilali, N., Al-Jaber, S., & Hussein, L. (2015). Student's satisfaction and achievement and absorption capacity in Higher Education. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 177, 420-427. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.02.384.
- Istrate, O. (2013). *Resurse si aplicatii online. Material suport pentru cursurile: Instruire asistata de calculator, Medii virtuale de instruire*. Bucuresti: Blended Learning.
- Junco, R., Elavsky, C., & Heiberger, G. (2013). Putting twitter to the test: Assessing outcomes for student collaboration, engagement and success. *British Journal of Educational Technology*, 44(2), 273-287
- King-Sears, M. (2009). Universal design for learning: technology and pedagogy. *Learning* 926

- Disability Quarterly*, 32(4), 199-201.
- Macdonald, A., Hjartarson, T., & Jóhannsdóttir, T. (2005). Upplýsinga- og samskiptatækni í starfi grunnskóla: Af sjónarhóli skólastjórnenda og tölvuumsjónarmanna. *Information and Communication Technology in Compulsory Schools*. Views of Administrative Staff.
- Mäkelä, T., Kankaanranta, M., & Helfenstein, S. (2014). Considering Learners' Perceptions in designing effective 21st century Learning Environments for Basic Education in Finland. *The International Journal of Educational Organization and Leadership*, 20(3), 1-13.
- Neto, P., Vieira, A., Ribeiro, L., & Pinto, M. (2013). The e-learning Café project of the University of Porto: innovative learning spaces, improving students' engagement in active and collaborative learning. *From the field, eLearning Papers*, 34.
- Ruszala, J. (2008). The Condition of the High School Facilities in the Commonwealth of Virginia's Metropolitan School Divisions and the Relationship to Teacher Satisfaction. Tesis doctoral. Washington, DC: George Washington University.
- Shamsuddin, S., Bahauddin, H., & Abd-Aziz, N. (2012). Relationship between the outdoor physical environment and student's social behaviour in Urban Secondary School. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 50, 148-160, doi:10.1016/j.sbspro.2012.08.023.
- Tanner, K. (2009). Effects of school design on student outcomes. *Journal of Educational Administration*, 47(3), 381-399. doi:10.1108/09578230910955809.
- Tsung, K. (2009). Influence of Limitedly Visible Leafy Indoor Plants on the Psychology, Behavior, and Health of Students at a Junior High School in Taiwan. *Environment and Behavior*. 41(5), 658-692.
- Turan, E., Tinmaz, E., & Goktas, E. (2013). The Reasons for Non-Use of Social Networking Websites by University Students. *Comunicar*, 137-145. doi:10.3916/C41-2013-13
- Whiteside, A., Brooks, D., & Walker, J. (2010). Making the Case for Space: Three Years of Empirical Research on Learning Environments. *Educause Quarterly*, 33(3).
- Woolner, P., Hall, E., Higgins, S., McCaughey, C., & Wall, K. (2007). A sound foundation? What we know about the impact of environments on learning and the implications for Building Schools for the future. *Oxford Review of Education*, 33(1), 47-70. doi:10.1080/0305498060109469.
- Zomorodian, Z., Tahsildoost, M., & Hafezi, M. (2016). Thermal comfort in educational buildings: A review article. *Renewable and sustainable energy reviews*, 59, 895-906. doi:10.1016/j.rser.2016.01.03.



# SEGREGACIÓN ESCOLAR POR NIVEL SOCIOECONÓMICO EN ESPAÑA. UN ESTUDIO SINCRÓNICO Y DIACRÓNICO<sup>72</sup>

**MURILLO TORRECILLA, F. Javier**

**MARTÍNEZ GARRIDO, Cynthia**

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid (España)

[javier.murillo@uam.es](mailto:javier.murillo@uam.es)

## Resumen

Este estudio pretende estimar la segregación escolar por nivel socioeconómico en España y sus Comunidades y compararlo con los datos de la Unión Europea, así como describir la evolución de la misma en los últimos 15 años. Para ello se hace una explotación especial de las bases de datos de PISA desde 2000 al 2015. La muestra final está conformada por 298.468 estudiantes y 10.538 escuelas. Para estimar la segregación se utilizó el índice de Gorard con el nivel socioeconómico y cultural como variable criterio. Los resultados muestran que la segregación en España es de 0,33, siendo el tercer país más segregado de Europa, solo detrás de Hungría y Rumania y lejos de los países de su entorno más cercano; con una gran dispersión entre Comunidades, destacando Madrid (con 0,38) y Cataluña (0,33) como las más segregadas e Illes Balears (0,22), y Aragón (0,24) las menos. El estudio de tendencias muestra que la segregación en España tuvo un mínimo descenso de 2000 a 2012 y a partir de esa fecha aumenta. Todo ello evidencia el desafío de España por la construcción de un sistema educativo más inclusivo que pueda contribuir a una sociedad más justa.

---

<sup>72</sup> Esta investigación ha sido desarrollada en el marco del Proyecto I+D+i de Excelencia "Escuelas en contextos socioeconómicamente desafiantes: Una aproximación desde la Educación para la Justicia Social de Investigación" Ref: EDU2014-56118-P. Financiado con fondos del Ministerio de Economía y Competitividad-Gobierno de España.

## Abstract

The aims of this study are to estimate school segregation by socioeconomic level in Spain and its Communities, to compare it with the data of the European Union, as well as to describe the evolution of school segregation by socioeconomic level in the last 15 years. In order to achieve those aims, we used the databases of PISA from 2000 to 2015. The final sample is made up of 298,468 students from 10,538 schools. We used Gorard index to estimate segregation with the socioeconomic and cultural level as a criterion variable. Our results show that segregation in Spain is 0,33, is the third most segregated country in Europe, only behind Hungary and Romania and far from the countries of its closest surroundings; Spain has a large dispersion among Communities, Madrid (0,38) and Cataluña (0,33) are the most segregated Communities, on the other hand, Illes Balears (0,22), and Aragon (0,24) are the least segregated. The trend study shows that segregation in Spain had a minimal decline from 2000 to 2012 and from that date increased. It show the evidence of the challenge of Spain for the construction of a more inclusive educational system that can contribute to a more just society.

## Palabras clave

Segregación escolar, Evolución, España, Desigualdad social

## Keywords

School segregation, Evolution, Spain, Social inequality.

## INTRODUCCIÓN

¿Puede la escuela contribuir en la construcción de una sociedad más justa y equitativa? Queremos creer que sí. Sin embargo, una escuela a la que se niegue la oportunidad de educar en convivencia a personas de diferentes procedencias, culturas y características, difícilmente podrá contribuir a ello. Al contrario, una escuela homogénea que no represente la variabilidad social seguramente será un potente medio de reproducción de las desigualdades. El estudio de la segregación escolar se nos presenta, así, como un medio imprescindible para conocer y, con ello, cambiar una situación directamente relacionada con la equidad de los sistemas educativos y su posibilidad de ser un medio de transformación social.

Se entiende por segregación escolar la desigual distribución de los estudiantes en las escuelas en función de sus características personales o sociales, o de su condición. Así, es posible distinguir la segregación escolar étnico-racial, la segregación por origen nacional, por capacidad o por nivel socioeconómico, entre otras. En esta investigación nos centraremos en esta última (Frankel y Volij, 2011; Murillo, 2016).

La investigación sobre segregación escolar nació hace unos 60 como forma de verificar el cumplimiento de la sentencia de la Corte Suprema de los Estados Unidos de prohibir la separación de los estudiantes en diferentes escuelas en función de su grupo étnico (Clotfelter,

2011). De esta forma, en estos primeros momentos se centró en la segregación étnico-racial (Stroub y Richars, 2013). Desde los años 90 la investigación se preocupó de la segregación por nivel socioeconómico (Gorard y Smith, 2004), y más adelante por origen nacional (Schneeweis, 2011).

La investigación sobre segregación escolar en España es aún reciente y aún hay pocos trabajos. Es posible que la no disponibilidad de datos representativos para el conjunto del Estado y, quizá también, un desinterés por conocer la profundidad de la inequidad del sistema educativo estén detrás de ello. Fundamentalmente, los trabajos realizados en España se han desarrollado a partir de los años 2000 centrados en el estudio de la segregación escolar por origen y por nivel socioeconómico. Se trata de investigaciones que, en su mayoría se han limitado al estudio de regiones o localidades determinadas.

Entre las investigaciones españolas destacan los trabajos de Benito y González (2007), Ferrer (2008), Mancebón-Torrubia y Pérez-Ximénez (2014), focalizadas en el estudio de alguna Comunidad o municipio, y los estudios de Ferrer (2008), Mancebón-Torrubia y Pérez-Ximénez (2009), Ferrer y colaboradores (2011) sobre el conjunto de estado. Sin embargo, aún no contamos con una estimación de la segregación para cada una de las comunidades, ni con un análisis de su evolución.

Con esta investigación se busca alcanzar un triple objetivo:

1. Estimar la magnitud de la segregación escolar por nivel socioeconómico en Educación Secundaria Obligatoria en España relacionándola con la situación de los países de la Unión Europea.
2. Estimar la magnitud de la segregación escolar por nivel socioeconómico en cada una de las 17 Comunidades Autónomas de España
3. Describir la evolución de la magnitud de la segregación escolar por nivel socioeconómico en España desde el año 2000 al 2015.

## MÉTODO

Para alcanzar los objetivos de esta investigación se utilizaran las diferentes bases de datos del estudio PISA. Concretamente, para los objetivos 1 y 2, a partir de PISA-2015 (liberada en diciembre de 2016) se seleccionaron los datos tanto de los 28 países de la Unión Europea que participaron en esa evaluación internacional como de las diferentes Comunidades Autónomas españolas. Para el tercer objetivo, se seleccionaron los datos de España de las bases de datos de PISA correspondientes a los años 2000, 2003, 2006, 2009, 2012 y la señalada de 2015.

De esta forma, la muestra total utilizada en este estudio es de 298.468 estudiantes y 10.538 escuelas. Distribuidos de la siguiente forma: para el primer objetivo 171.674 estudiantes y 6.327 escuelas (un promedio de 6.603 estudiantes y 243 escuelas por país); 32.330 estudiantes y 976 escuelas para la muestra de Comunidades españolas y 94.464 estudiantes y 3.235 escuelas para el estudio longitudinal (tabla 1).



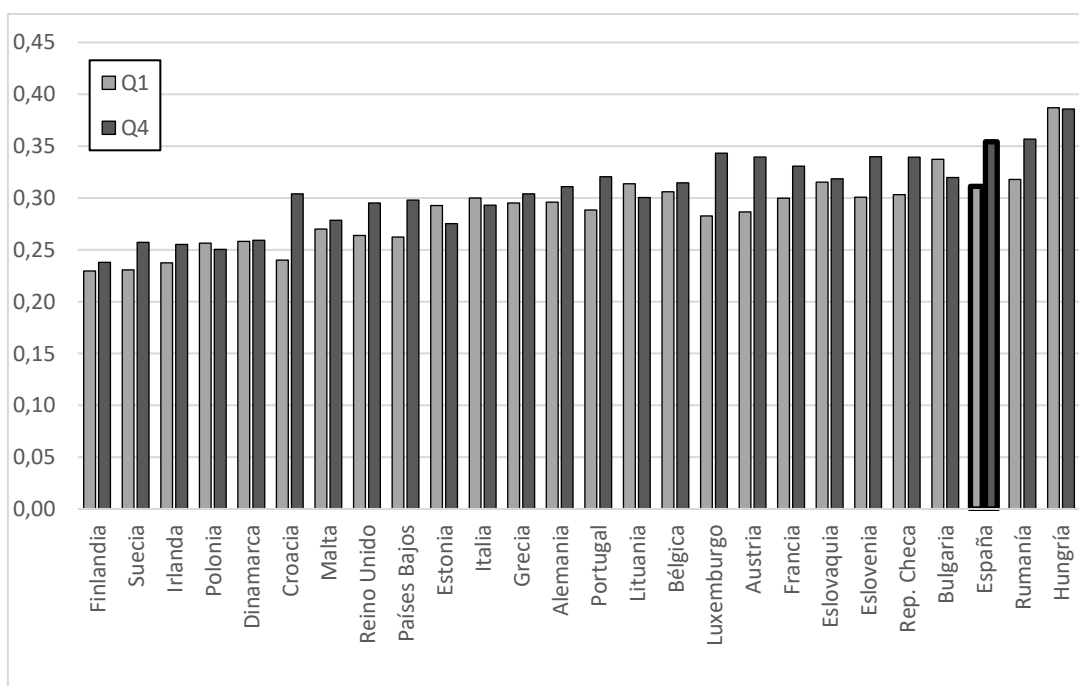


## RESULTADOS

La segregación escolar por nivel socioeconómico en Educación Secundaria Obligatoria en el año 2015 en España es de 0,31 para el 25% de los estudiantes con familias de menor nivel socioeconómico y cultural, y de 0,35 para el 25% de los estudiantes con familias con mayor NSEC, ambas puntuaciones medidas mediante el índice de Gorard.

La comparación de estas cifras con los otros países de la Unión Europea deja al descubierto el grave desafío que supone la segregación escolar en España. Efectivamente, España es el tercer país de toda la Unión con una mayor segregación escolar por nivel socioeconómico promedio (0,33), solo superado por Hungría (0,39) y Rumanía (0,34), y lejos de otros países de Europa occidental y de análoga tradición educativa como Francia (0,31), Portugal (0,30) o Italia (0,30), y muy lejos de los países nórdicos que reflejan las cifras más bajas de Europa (Finlandia, con 0,23 y Suecia con 0,24).

También es interesante señalar que hay importantes diferencias en cada país en la segregación en el Q1 y en el Q4 de los estudiantes. Aunque la tendencia mayoritaria es una mayor segregación de los estudiantes del 25% con mayor NSEC, en seis países la situación es contraria –entre ellos Italia–, y en otros las diferencias son mínimas –por ejemplo, Finlandia, Grecia o Alemania–. También en esta cuestión España tiene una situación especial: es el cuarto país de la Unión Europea con mayores diferencias (0,04), solo superado por Croacia (0,06), Luxemburgo (0,06) y Austria (0,05).

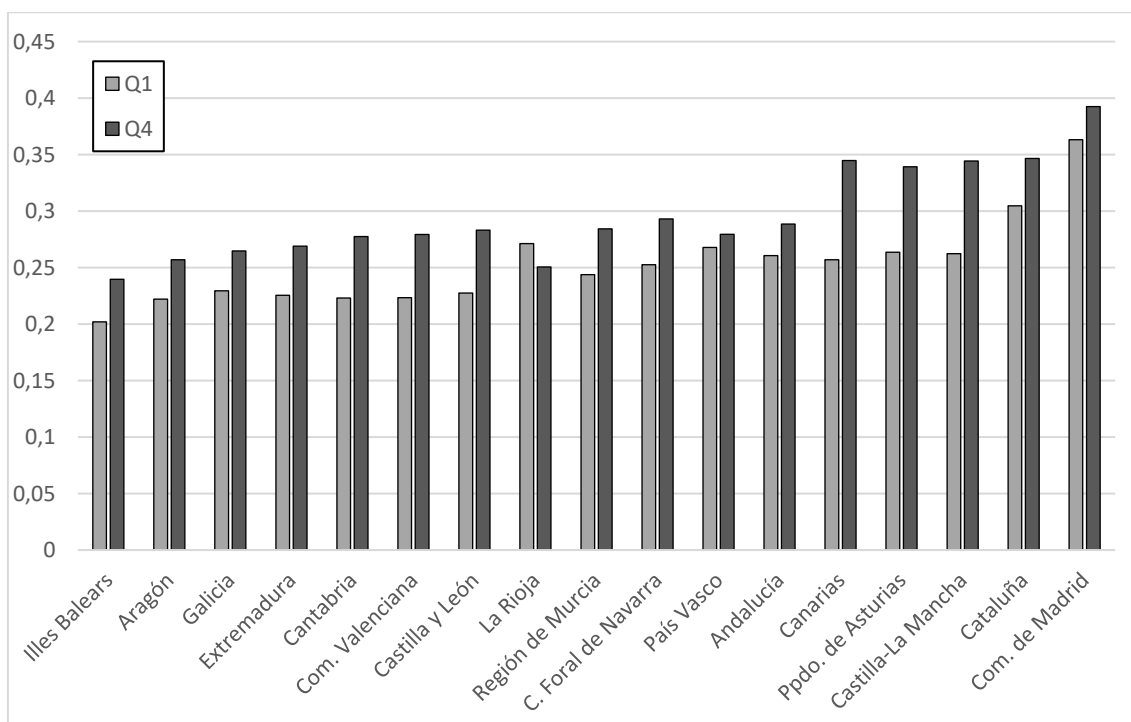


**Gráfico 1.** Segregación escolar por nivel socioeconómico en los países de la Unión Europea. Índice de Gorard para el 25% de los estudiantes con familias de menor nivel socioeconómico (Q1) y con 25% de los estudiantes con familias de mayor nivel (Q4).

Nota: Países ordenados en función de la segregación promedio.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos PISA-2015.

Estas cifras globales, sin embargo, ocultan una gran variabilidad entre Comunidades Autónomas (gráfico 2). Así, encontramos, en primer lugar, a la Comunidad de Madrid con una segregación de 0,38 de promedio, seguido de Cataluña (0,33) y Castilla-La Mancha, Asturias y Canarias (las tres con 0,30), y en el extremo contrario Illes Balears (con 0,22), y Aragón (con 0,24).

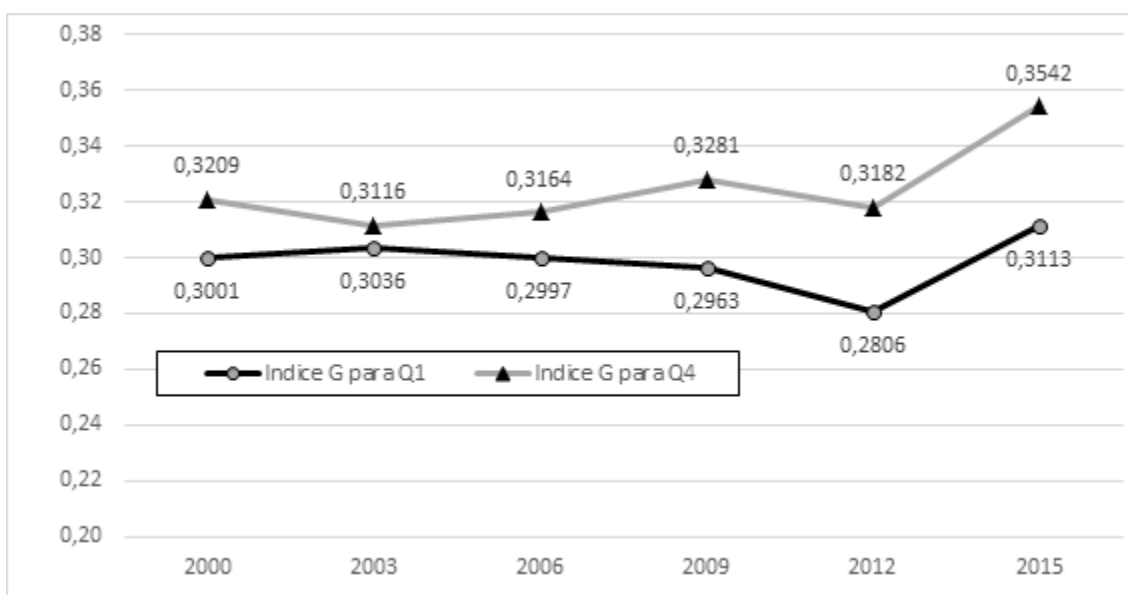


**Gráfico 2.** Segregación escolar por nivel socioeconómico en las Comunidades Autónomas de España. Índice de Gorard para el 25% de los estudiantes con familias de menor nivel socioeconómico (Q1) y con 25% de los estudiantes con familias de mayor nivel (Q4).

Nota: Comunidades ordenadas en función de la segregación promedio.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos PISA-2015.

El análisis de la evolución de la segregación escolar en estos últimos 15 años en España nos muestra una imagen muy reveladora (gráfico 3). La segregación para el 25% de los estudiantes con familia de menos NSEC ha mantenido una ligera tendencia a la baja desde 2000 y hasta el año 2012. A partir de esa fecha los datos muestran un importante cambio de tendencia, subiendo de forma importante en apenas tres años. Para el 25% de los estudiantes con mayor nivel, de 2000 a 2012 la segregación escolar se mantiene, pero de nuevo en los últimos tres años se incrementa de manera destacable.



**Grafico 3.** Evolución de la segregación escolar por nivel socioeconómico en Educación Secundaria Obligatoria en España. Índice de Gorard para el 25% de los estudiantes con familias de menor nivel socioeconómico y cultural (Q1) y el 25% de mayor nivel (Q4)

Fuente. Elaboración propia a partir de PISA 2000, 2003, 2006, 2009, 2012 y 2015.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio de la magnitud de la segregación en España nos pone sobre la mesa el desafío de la gran inequidad del sistema educativo en términos de desigual distribución de sus estudiantes entre las escuelas en función del nivel socio-económico de sus familias. Esta investigación ha aportado evidencias de tres elementos: el grave problema de segregación escolar en España, la gran variación existente entre Comunidades y el reto de la segregación creciente en estos últimos años.

Aunque no hay aun estudios que utilizan los datos de PISA-2015, los hallazgos encontrados, muestran coherencia con anteriores trabajos, tanto con PISA-2006 (Ferrer, 2008; Mancebón-Torrubia y Pérez-Ximénez, 2009), como con PISA-2009 (Vázquez, 2012). Igualmente, el hallazgo de las grandes variaciones entre las diferentes Comunidades Autónomas tienen su correlato con lo encontrado en estudios de otros países (Dupriez y Vandenberghe, 2004).

Las causas de la segregación escolar son múltiples y complejas: está relacionada con la segregación residencial y con la tendencia de las familias de escolarizar a sus hijos en escuelas donde se encuentran con sus pares en términos socio-culturales por la sensación de seguridad e identidad que eso genera. Las grandes diferencias encontradas entre Comunidades muestran que las políticas educativas juegan, sin embargo, un papel esencial en la segregación. Así sin entrar en detalles, políticas tales como en fomento de la educación privada, la existencia de un distrito único que anticipa la creación de un mecanismo de cuasi-mercado, e incluso la política de centros bilingües que se lleva a cabo en la Comunidad de Madrid podrá ayudar a explicar esos

índices de segregación.

Es especialmente relevante ver cómo la crisis económica ha incidido de una forma clara en la segregación escolar, acabando con una tendencia a su disminución. No es muy arriesgado señalar que el aumento de la brecha social, así como la reducción de inversión pública en educación está detrás de estos datos. Sin duda, urge un cambio en las políticas educativas que revierta esta situación.

Nuestro estudio comparte las fortalezas y limitaciones de otros trabajos que utilizan PISA como fuente de información. Entre las primeras, se puede destacar el contar con una muestra amplia y estadísticamente representativa, con datos actuales y fiables y con informaciones de 15 años con la misma metodología. PISA es, sin duda, la mejor fuente de información disponible para hacer las estimaciones de este estudio. Entre las limitaciones hay que señalar las implicaciones de tener una única aula por escuela, lo que oculta segregaciones intraescolares que pudieran alterar los resultados.

Como no podía ser de otra forma, se han abierto más interrogantes que respuestas se han aportado. Conocida la grave situación de España es importante preguntarse por las causas, abordando temas tales como la influencia de la segregación residencial, de las políticas de libre elección o del papel de la educación privada; pero también por las consecuencias, tanto en términos de rendimiento académico y de desarrollo integral de los estudiantes, como sus implicaciones en las desigualdades sociales.

Las desigualdades sociales se nutren y legitiman de sistemas educativos inequitativos e injustos. Si y solo si, como sociedad, somos capaces de construir una educación más justa e inclusiva, podremos avanzar hacia una mayor justicia social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benito, R. y González, I. (2007). *Processos de segregació escolar a Catalunya*. Barcelona: Mediterrània.
- Clotfelter, C. T. (2011). *After "Brown": The rise and retreat of school desegregation*. Princeton, MA: Princeton University Press.
- Dupriez, V. y Vandenberghe, V. (2004). L'école en communauté française de Belgique: De quelle inégalité parlons-nous? *Les Cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, 27, 3–26
- Ferrer, F. (Dir.). (2008). *Les desigualtats educatives a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Ferrer, F., Castejón, A., Castel, J. L. y Zancajo, A. (2011). *PISA 2009: Avaluació de les desigualtats educatives a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Frankel, D. M. y Volij, O. (2011). Measuring school segregation. *Journal of Economic Theory*, 146(1), 1-38.
- Gorard, S. y Smith, E. (2004). An international comparison of equity in education systems.

*Comparative Education*, 40(1), 15-28. doi:10.1080/0305006042000184863

Gorard, S. y Taylor, C. (2002). What is segregation? A comparison of measures in terms of 'strong' and 'weak' compositional invariance. *Sociology*, 36(4), 875-895. doi:10.1177/003803850203600405

Mancebón-Torrubia, M. J. y Pérez-Ximénez, D. (2009). Segregación escolar en el sistema educativo español. Un análisis a partir de PISA 2006. *Investigaciones de Economía de la Educación*, 4, 63-77.

Mancebón-Torrubia, M. J. y Pérez-Ximénez, D. (2014). Equality of school choice: A study applied to the Spanish region of Aragón. *Education Economics*, 22(1), 90-111. doi:10.1080/09645292.2010.545197

Murillo, F. J. (2016). Midiendo la segregación escolar en América Latina. Un análisis metodológico utilizando el TERCE. *REICE*, 14(4), 33-60. doi:10.15366/reice2016.14.4.002

Schneeweis, N. (2011). Educational institutions and the integration of migrants. *Journal of Population Economics*, 24(4), 1281-1308. doi:10.1007/s00148-009-0271-6

Stroub, K. J. y Richards, M. P. (2013). From resegregation to reintegration: Trends in the racial/ethnic segregation of metropolitan public schools, 1993-2009. *American Educational Research Journal*, 50(3), 497-531. doi:10.3102/0002831213478462

Vázquez, E. (2012). Segregación escolar por nivel socioeconómico. Midiendo el fenómeno y explorando sus determinantes. Buenos Aires: CEDLAS.



# REFUERZO DE LAS MEDIDAS DE CAPACIDAD EN EL AULA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LOS PRIMEROS CURSOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA<sup>74</sup>

**NIETO ISIDRO, Susana**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

sni@usal.es

## **Resumen**

Se presenta una propuesta interdisciplinar que tiene como objetivo el refuerzo del conocimiento y del manejo práctico que tienen los niños de los primeros cursos de Educación Primaria del concepto matemático de medida de capacidad (litro) y sus principales subdivisiones (medio litro y cuarto de litro), mediante actividades realizadas en el Aula de Educación Física. Las actividades propuestas se adaptan a los objetivos del currículo de Educación Física para los desplazamientos y emplean material reciclado (envases de diferentes capacidades) de fácil obtención en el entorno diario de los niños. Los resultados muestran una mejora estadísticamente significativa en el conocimiento de las relaciones entre unidades y subdivisiones en el grupo que ha realizado esta experiencia comparado con el grupo de control, así como una mejora respecto de su propio nivel inicial. Este planteamiento interdisciplinar permite a los niños tener una experiencia de manejo de las unidades de medida de capacidad y sus relaciones en un contexto dinámico de competición entre grupos con alto valor reflexivo y afectivo.

---

<sup>74</sup> Experiencia incluida en el proyecto ganador del Premio de Educación Perfecta Corselas, XIV Edición. Fundación Vicente y García Corselas, Universidad de Salamanca.

## **Abstract**

An interdisciplinary proposal for the reinforcement of the knowledge and handling of the measure of capacity (liters) and its main subdivisions (half a liter and quarter of a liter) in the first years of Primary Education is presented, using activities developed in the classroom of Physical Education. The proposed activities are adapted to the objectives of the curriculum of Physical Education about displacements and employ recycled material (containers having different capacities) which is easily obtainable in the daily environment of the children. The results show a statistically significant improvement in the knowledge of the relationship between units and their subdivisions in the group that has carried out this experience compared with the control group and also an improvement over its own initial level. This interdisciplinary approach allows the children having an experience of management of the units of measure and its relationships in a context of dynamic competition among groups which has reflexive and affective high values.

## **Palabras clave**

Educación Primaria, Educación Matemáticas, Educación Física, Investigación interdisciplinar

## **Keywords**

Primary Education, Mathematics Education, Physical Education, Interdisciplinary research

## **INTRODUCCIÓN**

### **Matemáticas e interdisciplinariedad**

Esta experiencia forma parte de un Proyecto de Innovación Didáctica de tipo interdisciplinar cuyo objetivo principal es fomentar la adquisición de competencias matemáticas en los primeros cursos de Educación Primaria (6-8 años) utilizando como contexto de aprendizaje y experimentación el Aula de Educación Física.

Las matemáticas en la normativa educativa vigente sobre Educación Primaria se contemplan precisamente dentro de una perspectiva interdisciplinar, en la que se intenta fomentar la relación de las matemáticas con el entorno inmediato de los niños y con el “mundo real” que les rodea. Así, en la asignatura de Educación Primaria denominada “matemáticas”, el Real Decreto 126/2014 (BOE 01-03-2014), indica que:

“El trabajo en esta área en la Educación Primaria estará basado en la experiencia; los contenidos de aprendizaje parten de lo cercano (...). Las matemáticas se aprenden utilizándolas en contextos funcionales relacionados con situaciones de la vida diaria, para ir adquiriendo progresivamente conocimientos más complejos a partir de las experiencias y los conocimientos previos”

Así, un planteamiento que interrelacione las matemáticas con otras áreas del entorno cercano de los niños resulta muy adecuado dentro de estos niveles educativos. Y dentro de estas posibles



áreas de aplicación, el Aula de Educación Física en los primeros cursos de Educación Primaria constituye un entorno muy adecuado para la adquisición de competencias matemáticas, pues:

- Una parte sustancial de los contenidos matemáticos en estos niveles es fácilmente relacionable con los contenidos propios del aula de Educación Física. Algunas de estas cuestiones, como la simetría, la lateralidad, las relaciones de dirección y de situación (dentro, fuera; encima, debajo; delante, detrás; izquierda, derecha; arriba, abajo); tienen una gran importancia en el aprendizaje de las matemáticas (Alsina, Burgués, Fortuny, Giménez y Torra, 1996).
- El uso de contextos dinámicos y de juego fomenta el aprendizaje de las matemáticas (Baroody, 1994; Bishop, 1998), puesto que el juego es el vehículo principal del aprendizaje en estas edades, actuando generalmente a través de la manipulación de objetos, de la experimentación o de la generación de reglas de juego (Alsina *et al.*, 1996). El Aula de Educación Física proporciona este ambiente de movimiento, competición y dinamismo que aumenta el apego emocional de los niños por los contenidos reforzados.
- En el caso de las matemáticas, este aspecto emocional es especialmente importante, puesto que los componentes afectivos y emocionales influyen de manera directa en el aprendizaje de las matemáticas (Blanco, 2012).

#### **Las medidas de capacidad en los primeros cursos de Educación Primaria**

La introducción de la medida de la capacidad y sus subdivisiones principales se produce habitualmente en la asignatura de Matemáticas del segundo curso de Educación Primaria (7-8 años). Se ha realizado una revisión de los contenidos sobre las medidas de capacidad presentados en los libros de texto elaborados por 5 editoriales españolas especializadas (Anaya, Edelvives, Santillana, SM y Vicens Vives). En estos textos se introduce el litro como unidad de medida de la capacidad, su relación con el medio litro y con el cuarto de litro, y de estos dos últimos entre sí. Se trata de una presentación generalmente visual, en la que se representan contenedores de diferentes tamaños (botellas, jarras, vasos, etc.) o bien contenedores iguales con diferente contenido (por ejemplo, jarras iguales pero llenas hasta diferentes alturas).

En los textos consultados nos encontramos que se proponen a los niños actividades sobre la medida de la capacidad que son de diversos tipos, por ejemplo:

- Actividades que requieren escoger, colorear, dibujar, rodear, completar, etc., el número adecuado de contenedores para obtener una medida de capacidad concreta. Por ejemplo, colorear cuántas jarras de medio litro son necesarias para obtener 2 litros.
- Actividades que proponen calcular, seleccionar o relacionar la capacidad total obtenida sumando contenedores con diferentes capacidades. Por ejemplo, escogiendo de una lista cuál es la capacidad total resultante si compramos 6 botellas de medio litro.
- Actividades en las que hay que relacionar las diferentes unidades y subdivisiones entre sí, por ejemplo, completando cuestiones del tipo “Tres litros son \_\_\_\_ medios litros”, o relacionando contenedores con contenidos equivalentes.

En alguna de estas actividades propuestas está implícita la utilización de operaciones de multiplicación y/o suma de fracciones que los niños de 7-8 años no conocen o no dominan completamente, por lo que deben de resolverlas utilizando sumas y planteando operaciones de agrupación y/o transformación previas. Además, estas actividades están diseñadas para resolverse aplicando operaciones de cálculo mental en el aula, pero se trata de tareas que los niños no llevan a cabo de forma práctica.

## MÉTODO

En esta experiencia proponemos actividades que permitan reforzar el conocimiento práctico que tienen los niños de 7-8 años de la relación entre la unidad de medida de capacidad (litro) y sus subdivisiones principales (medio litro y cuarto de litro). Esta propuesta se realiza utilizando material manipulable, puesto que la utilización de material para el aprendizaje de las matemáticas enriquece los procesos de enseñanza-aprendizaje, aumentando el rendimiento en la comprensión y aplicación de los conceptos matemáticos (Fernández-Bravo, 2007). Además, dado el material empleado (envases de uso común en los hogares), se permite a los niños conectar el concepto matemático de medida de la capacidad con elementos de su entorno inmediato. En este sentido, se ha indicado que para que la adquisición del conocimiento numérico se produzca y sea real, significativo y práctico, las actividades manipulativas deben enfocarse desde diferentes contextos, y no sólo en el Aula de Matemáticas (Canals, 2007).

### Material utilizado en la propuesta

Una parte del material utilizando se ha desarrollado para esta experiencia: se trata de tarjetas de cartulina en las que figuran escritas diversas medidas de capacidad que los niños tienen que reunir, transportar, manipular, etc. Se han diseñado y generado tarjetas fácilmente legibles y de un tamaño adecuado para que las manejen los niños de estas edades. En la figura 1 se observan ejemplos de estas tarjetas con distintas medidas de capacidad:



Figura 1. Tarjetas con diferentes medidas de capacidad

Para que los niños manipulen de forma práctica envases con diferentes medidas de capacidad, se ha empleado material reciclado de fácil adquisición y correspondiente al entorno habitual de

los niños. Se han empleado envases de yogur para los cuartos de litro, botellines de agua para los medios litros y botellas de leche para los litros. Ejemplos de este material se muestran en la figura 2:



**Figura 2.** Material reciclado empleado

También se ha empleado material auxiliar, como papel de periódico para transportar los envases, papel y lápiz para apuntar los resultados de los equipos, etc.

#### **Nivel inicial de conocimientos de los niños**

Antes de comenzar la experiencia, se ha realizado una exploración del conocimiento previo que tienen los niños sobre las relaciones entre las unidades de medida de la capacidad y sus subdivisiones. Para ello se ha planteado a los niños de forma individual una pregunta del tipo “¿Cuántos cuartos de litro hay en un litro y medio?”. Esta cuestión se ha planteado tanto a los 25 niños/as del grupo en el que se ha realizado la experiencia como a los 22 niños/as del grupo paralelo, que actuará como grupo de control. Los resultados se muestran en la tabla 1:

**Tabla 1.** Resultados de la pregunta inicial

	Respuestas correctas	Respuestas incorrectas
Grupo experiencia	13 (52,0%)	12 (48,0%)
Grupo control	14 (63,7%)	8 (36,3%)

En el grupo de control la situación inicial es ligeramente mejor que la del grupo implicado en la experiencia, pero en ambos grupos hay un porcentaje elevado de niños (casi la mitad en el grupo de la experiencia y más de un tercio en el control) que no son capaces de responder adecuadamente a la pregunta sobre la relación entre las medidas de capacidad y sus subdivisiones. En todo caso, los grupos se pueden considerar comparables, pues la diferencia entre los grupos no es estadísticamente significativa, como se puede ver mediante el análisis Chi-cuadrado que se muestra en la tabla 2:

**Tabla 2.** Chi-cuadrado entre grupos antes de la experiencia

	Chi-cuadrado	Sig.
G- experiencia-antes vs. G-control-antes	0,648	0,421

### Descripción de las actividades

Las actividades propuestas se han adaptado a los objetivos propios del tema de desplazamientos (que incluye carreras, relevos, saltos de vallas, desplazamientos con y sin implemento, etc.) y han sido llevadas a cabo durante una Unidad Didáctica desarrollada en las horas de Educación Física del grupo que realizó la experiencia. Para ello se organizó una competición entre grupos, y se dividió a los niños de forma aleatoria en equipos de cuatro niños/as que debían de realizar conjuntamente las actividades y tomar las decisiones de forma consensuada. Este ambiente de competición entre equipos motiva a los niños a ser rápidos en la ejecución pero también precisos con las cantidades transportadas, lo que fomenta el aprendizaje de los conceptos implicados. El grupo de control realizó la misma competición y todos los desplazamientos propuestos, pero sin utilizar ningún material.

En el primer tipo de actividades realizadas, se pretendía reforzar el manejo de los cuartos de litro y sus relaciones con las unidades superiores. Para ello cada grupo escogía una de las tarjetas con las cantidades escritas, y a continuación los niños debían reunir la cantidad indicada de envases de yogur (que representan los cuartos de litro) en una “bandeja” hecha con papel de periódico, que posteriormente trasladaban de forma conjunta: ganaba el grupo que realizaba el desplazamiento en el menor tiempo, siempre que la cantidad recopilada fuese correcta. Esta recopilación implicaba que los niños tenían que acordar previamente entre ellos cuál era la cantidad adecuada de envases para obtener la cantidad pedida antes de realizar el desplazamiento. Un ejemplo de esta actividad se muestra en la figura 3:



**Figura 3.** Ejemplos de cantidades trasladadas por los niños

En un segundo tipo de actividades, cada grupo escogía una tarjeta indicativa de la capacidad total que debían alcanzar utilizando envases de cualquier tipo. Los equipos realizaban carreras

de relevos en las que cada uno de los participantes debía de recoger al menos un envase de los montones situados al final del recorrido, de manera que al final de las cuatro carreras alcanzasen entre todos la cantidad expresada en la tarjeta: ganaba el grupo que realizaba los relevos en el menor tiempo siempre que la cantidad recopilada fuese correcta. Este planteamiento obligaba a los niños a planificar de antemano las cuatro carreras, decidir una de las muchas maneras posibles de obtener la cantidad requerida y determinar cómo iba a contribuir cada uno de los corredores y qué envases debía transportar cada uno. Un ejemplo de esta actividad se muestra en la figura 4:



**Figura 4.** Ejemplos de cantidades recopiladas por los niños

## RESULTADOS

Una vez finalizada la Unidad Didáctica, se volvió a plantear de forma individual una pregunta para ver si había mejorado el conocimiento de los niños sobre las relaciones entre las medidas de capacidad. La pregunta fue planteada a los niños del grupo de la experiencia y del grupo de control, para verificar si las posibles mejoras eran debidas a otros factores, como haber manejado estos conceptos en el Aula de Matemáticas, o la propia evolución madurativa de los niños. Los resultados se muestran en la tabla 3:

**Tabla 3.** Resultados de la pregunta final

	Respuestas correctas	Respuestas incorrectas
Grupo experiencia	18 (75,0%)	6 (25,0%)
Grupo control	10 (45,5%)	12 (54,5%)

Comparando las tablas 1 y 3, vemos que el grupo control ha empeorado ligeramente respecto a la situación inicial: el porcentaje de respuestas correctas pasa del 63,7% al 45,5%. Por el contrario, el grupo de la experiencia ha experimentado una mejora en el porcentaje de respuestas correctas, pasando de un 52% a un 75% de aciertos. Esta diferencia entre el grupo de la experiencia y el grupo de control después de realizar las actividades, medida mediante un

análisis Chi-cuadrado, sí es estadísticamente significativa ( $p=0,040 < 0,05$ ), como se muestra en la tabla 4. Es decir, el manejo de las unidades de medida y sus subdivisiones es diferente entre ambos grupos, siendo favorable al grupo que ha realizado la experiencia.

**Tabla 4.** Chi-cuadrado entre grupos después de la experiencia

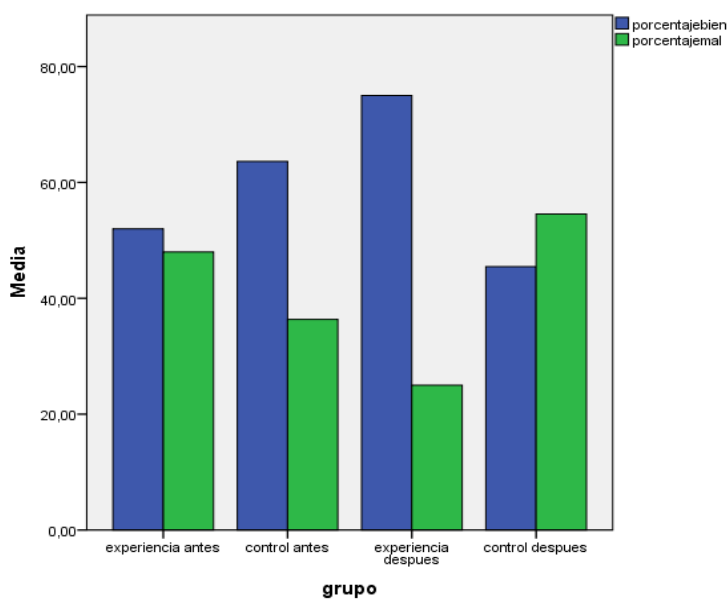
	Chi-cuadrado	Sig.
G-experiencia-después vs. G-control-después	4,207	0,040

Por último, realizamos un análisis de las diferencias de rendimiento de ambos grupos antes y después de realizar las actividades. Estas diferencias no resultan estadísticamente significativas, pero los valores del estadístico nos muestran que el comportamiento en el grupo control es comparable antes y después de la experiencia mientras que en el grupo de la experiencia es cercana al nivel de significación, como se puede ver en la tabla 5:

**Tabla 5.** Chi-cuadrado antes-después para ambos grupos

	Chi-cuadrado	Sig.
G- experiencia-antes vs. G-experiencia-después	2,787	0,095
G-control-antes vs. G-control-después	1,467	0,226

Por último, representamos los datos de las tablas 1 y 3 en el gráfico 1:



**Gráfico 1.** Porcentajes de respuestas correctas (azules) e incorrectas (verdes) en ambos grupos antes (izquierda) y después (derecha)



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Esta propuesta se enmarca en un planteamiento interdisciplinar donde el Aula de Educación Física es empleada como contexto para el refuerzo de elementos matemáticos, aprovechando la cercanía de contenidos entre ambas áreas y las posibilidades de juego y movimiento que ofrece la Educación Física. Pretendemos fomentar el aspecto dinámico y afectivo del aprendizaje de las matemáticas y ofrecer a los niños una oportunidad de manejar conceptos matemáticos apegados a la realidad, en un entorno cercano, y con un fuerte componente práctico y manipulativo.

En esta experiencia, se proponen actividades adaptadas a los desplazamientos, dentro del currículo de Educación Física. En estas actividades, los niños deben manejar, transportar y recopilar envases reciclados de diferentes capacidades (litros, medios litros y cuartos de litro), para obtener una cantidad total dada. Los envases utilizados se corresponden a elementos comunes en sus hogares (yogures, botellines de agua y botellas de leche), lo que permite que los niños puedan generalizar, manipular y conectar el concepto de medida de capacidad con su entorno inmediato.

Además, las actividades propuestas se realizan en un ambiente de competición entre grupos para fomentar la discusión y el consenso entre ellos, y requieren que los niños de cada grupo reflexionen previamente y tomen decisiones sobre la solución del problema planteado. Esta necesidad de consenso y de reflexión, unida a la motivación proporcionada por la competición, es lo que en nuestra opinión ha contribuido en mayor medida a mejorar el manejo de estos conceptos por parte de los niños.

Los análisis Chi-cuadrado realizados sobre las respuestas dadas por los niños a una pregunta individual antes y después de la experiencia muestran que antes de las actividades el nivel de conocimiento del grupo de la experiencia y del grupo control es estadísticamente similar. Sin embargo, después de las actividades, el rendimiento del grupo de control sigue siendo comparable, mientras que el grupo de la experiencia muestra una mejora del rendimiento estadísticamente significativa respecto al grupo de control ( $p < 0,05$ ) y un cambio cercano a la significación respecto de su propio nivel inicial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina, C., Burgués, C., Fortuny, J. M., Giménez, J. y Torra, M. (1996). *Enseñar matemáticas*. Barcelona: Editorial Graó.
- Baroody, A. J. (1994). *El pensamiento matemático de los niños*. Madrid: Editorial Visor.
- Bishop, A. J. (1998). El papel de los juegos en la educación matemática. *Uno. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 18, 9-19.
- Blanco, L. (2012). Influencias del dominio afectivo en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. En N. Planas, *Teoría, crítica y práctica de la educación matemática* (págs. 171-182). Barcelona: Editorial Graó.

Canals, M. A. (2007). La construcción progresiva del saber numérico desde infantil a primaria. En J. A. Fernández Bravo, *Aprender matemáticas. Metodología y modelos europeos* (págs. 51-59). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General de Educación.

Fernández-Bravo, J. A. (2007). Metodología didáctica para la enseñanza de la matemática: variables facilitadoras del aprendizaje. En J. A. Fernández Bravo, *Aprender matemáticas: metodología y modelos europeos* (pp. 9-26). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General de Educación.



# **SENSIBILIDAD INTERCULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA. EL CASO DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA.**

**NO GUTIÉRREZ, M<sup>a</sup> Paloma**

**TORRECILLA SÁNCHEZ, Eva M<sup>a</sup>**

**RODRÍGUEZ CONDE, M<sup>a</sup> José**

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca.

Salamanca (España)

paloflying@gmail.com

## **Resumen**

El objetivo de este estudio es conocer el nivel de sensibilidad intercultural de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. En concreto, se parte de una realidad concreta, los estudiantes de dos centros educativos de la provincia de Salamanca. La selección de estos centros atiende a la titularidad de los mismos, es decir uno privado-concertado y otro público. Para ello se ha llevado a cabo un estudio descriptivo basado en encuesta. La cual se basa en la Escala de Sensibilidad Intercultural de Chen y Starosta (2000). En total se ha obtenido la respuesta de 221 estudiantes, desde 1º de la E.S.O. hasta 4º de la E.S.O., en base a la disponibilidad de los mismos. Los análisis realizados muestran resultados extremos, lo que impide establecer un nivel de sensibilidad intercultural concreto del colectivo de estudiantes. En este sentido se concluye con la necesidad de concienciar a los estudiantes hacia las otras culturas.

## **Abstract**

The objective of this research is to know the level of intercultural sensitivity within the students of Secondary Compulsory Education. More specifically, it starts from a concrete reality, the students of two schools from the region of Salamanca. The selection of said schools is based on

their ownership, in other words, one is private and another one public. In order to continue this research a descriptive study based on a survey. That survey was reworded from the Intercultural Sensitivity Scale of Chen and Starosta (2000). In total 221 students responded, from the first school year of Secondary Compulsory Education to the fourth, based on their availability. The analysis done, show extreme results, which makes it impossible to establish a concrete level of intercultural sensitivity for the students. This means that there is a need for a higher awareness towards other cultures.

### **Palabras clave**

Actitud del estudiante, Educación intercultural, Evaluación,

### **Keywords**

Student attitudes, Intercultural education, Assessment

## **INTRODUCCIÓN**

En las últimas décadas, en España el número de estudiantes inmigrantes en los centros educativos ha aumentado considerablemente. Tal es así, que, en el año escolar '93-94 se contaba con 50.076 estudiantes inmigrantes (Alcalá del Olmo Fernández, 2004) a los 715.409 del curso '15-16 (Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2016). Si bien este es un aumento más que notable sí que merece la pena destacar que esta cifra supone un descenso en comparación con los 763.215 del curso '12-13 (Subdirección General de Documentación y Publicaciones, 2014). Este aumento en el número de estudiantes ha provocado nuevas necesidades en las aulas.

Uno de esos problemas, es la diferencia en los resultados académicos entre los estudiantes nativos y los extranjeros, tal y como se reflejan en los últimos informes PISA (Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, 2013; Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2013).

Por otra parte, no se pueden obviar las dificultades de integración que en no pocas ocasiones sufre el colectivo estudiantil inmigrante. Tal es así, que en España desde distintos niveles de los estamentos públicos (europeo, nacional y autonómico) durante los últimos años se han puesto en marcha distintas iniciativas con la intención de mejorar la inclusión de los estudiantes inmigrantes y sus familias en el sistema educativo y la sociedad española. Tales son los ejemplos de las aulas ALISO, los planes de atención a la diversidad, de orientación educativa, entre otros (Consejería de Educación de Castilla y León, 2003, 2004, 2006).

Es muy importante ser conscientes de que por muchas medidas que pongan en marcha, servirán de poco si los implicados no desarrollan las competencias, habilidades y actitudes apropiadas, por todos los implicados en el proceso educativo (especialmente docentes y estudiantes) independientemente de su procedencia.

En este sentido, se destaca la importancia de la competencia comunicativa intercultural y la

sensibilidad intercultural en particular. En lo que se refiere al primer concepto, una definición completa es la que recoge Vilà Baños (2005) refiriéndose a la competencia comunicativa intercultural como un conjunto de capacidades no sólo afectivas sino también cognitivas que permiten comportarse de una manera apropiada y eficaz en un entorno cultural y social determinado y que posibilitan un buen nivel de comunicación. A su vez dentro de lo que es la competencia comunicativa intercultural, se pueden diferenciar tres ámbitos fundamentales: cognitivo, comportamental y afectivo (Alemany Arrebola, Calzado Puertas, & Rojas Ruiz, 1997). Precisamente es este último componente afectivo el que se conoce como sensibilidad intercultural. De tal manera, Chen (1997) la define como la habilidad tanto de reproducir como de recibir emociones positivas / agradables tanto después, durante como antes de las interacciones de naturaleza intercultural (Ruiz-Bernardo, Ferrández-Berruero, & Sales-Ciges, 2012), partiendo de las primeras pinceladas dadas por (Bronfenbrenner, Harding, & Gallwey, 1958). En otras palabras, la sensibilidad intercultural promueve en las personas actitudes de reconocimiento, tolerancia, respeto y, sobre todo, integración hacia personas diferentes por motivo de cultura, religión, país de procedencia, raza, etc. Lo que supone un comportamiento tolerante y ayudar en el camino hacia una ciudadanía global. De ahí que, con la situación actual del sistema educativo español, cada vez más heterogéneo en lo que se refiere a su alumnado, se haya vuelto imprescindible que todos los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollen una correcta sensibilidad intercultural. En este artículo centraremos nuestra atención en los estudiantes.

## MÉTODO

El enfoque metodológico, en el que se basa esta investigación, es de corte cuantitativo con diseño no experimental tipo encuesta. En este sentido, el proceso se caracteriza por: La recogida de información de manera sistemática y estructurada, y una medición de corte objetivo (mediante el cuestionario) con la posibilidad de intentar demostrar la causa de las respuestas dadas e incluso poder generalizar (en este caso siempre hasta cierto punto) los resultados (D'Ancona, 2012).

Durante esta investigación se llevó a cabo la recopilación, tratamiento y valoración de los resultados obtenidos de la encuesta sobre "actitud intercultural en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria", dicho instrumento supone una reelaboración de la "escala de sensibilidad intercultural" propuesta por Chen & Starosta (2000) y adaptada por Vilà Baños, (2006). La finalidad de implementar el cuestionario con estudiantes del Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O) parte del objetivo de *conocer la sensibilidad de los estudiantes de E.S.O hacia la interculturalidad*.

### Instrumento de evaluación

Como se ha mencionado anteriormente, el instrumento se denomina escala de “actitud intercultural en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria”. El citado instrumento parte de la “Escala de Sensibilidad Intercultural” elaborado por Vilà Baños (2006), esta autora reelabora a su vez, el instrumento elaborado por Chen & Starosta (2000) denominado Intercultural Sensitivity Scale.

En relación a la escala de Vilà Baños (2006), de la que se parte en esta investigación para su reelaboración, es relevante destacar que, aunque en un primer momento contaba con 73 ítems de escala tipo Likert, tras varios estudios entre los que se destaca un análisis factorial de una pasó a reducirse a 24 ítems. Posteriormente, se llevaron a cabo otros estudios en relación con la validez y fiabilidad, en la que se descubrió que el nivel de validez era alto (alpha de Cronbach de 0.86) (Vilà Baños, 2005). Finalmente, la última versión, formada por 22 ítems cuenta con una fiabilidad ligeramente inferior, aunque sigue definiéndose como alta ( $\alpha=0.7930$ ).

Los 22 ítems, del cuestionario se distribuyen en 5 factores (tabla 1):

**Tabla 1.** Dimensiones de la encuesta

DIMENSIONES/FACTORES	ITEMS	Nº
Implicación en la interacción.	1, 2, 3, 15,16,17	6
Respeto por las diferencias culturales	4, 5, 6, 7, 18	5
Confianza en la interacción	8, 9, 10, 19, 20	5
Grado de disfrute de la interacción	11, 12, 21	3
Atención en la interacción	13, 14, 22	3

A la versión de 22 ítems, utilizada en el presente estudio, se incluyeron para su reelaboración 5 ítems: 3 procedentes (1, 4, y 5) de Tolerancia Alemany Arrebola et al. (1997), y los dos restantes (2 y 3) de elaboración propia. Estos dos ítems se crearon con el fin de evaluar las dos actitudes que no quedaban reflejados en el resto de ítems; en concreto uno mide un aspecto más de carácter mental y otros más comportamental.

Tras las modificaciones realizadas, estudiamos la fiabilidad de este nuevo instrumento, obteniendo una fiabilidad de  $\alpha=0.849$ , en definitiva, una fiabilidad alta.

### Muestra

El colectivo que da respuesta, al citado instrumento, se concreta en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria de dos centros educativos de la provincia de Salamanca, uno de titularidad privada-concertada y otro pública.

El acceso a la muestra fue por disponibilidad; es decir, tras el contacto con varios centros de la

provincia, dos de ellos acceden a participar en la investigación por estar en ese momento participando en proyectos vinculados con la Universidad.

En lo que refiere a la muestra es relevante conocer las características de la misma, en concreto, las variables sexo, curso y titularidad de centro.

Se considera importante conocer la distribución de alumnos por sexo en los cursos a los que se les facilitó el cuestionario. Así, la tabla 2 recoge dicha distribución:

**Tabla 2.** Distribución de la muestra global de alumnos por sexo en los cursos de E.S.O.

CURSO		SEXO		Total
		VARÓN	MUJER	
1º ESO	1º ESO	20 (40,8%)	29 (59,2%)	49
	2º ESO	26 (52%)	24 (48%)	50
	3º ESO	20 (57,1%)	15 (42,9%)	35
	4º ESO	44 (51,7%)	41 (48,3%)	85
<b>Total</b>		110	109	219

Llama la atención que, mientras que en 1º de E.S.O. el número de niñas es mayor que el de niños (29 frente a 20), lo contrario ocurre en 2º, 3º y 4º (26 chicos y 24 chicas, 20 chicos y 15 chicas, y 44 chicos y 41 chicas respectivamente). Por supuesto, el número en total de alumnos en 4º de la E.S.O, es obviamente mayor que el resto ya que se pudieron obtener datos de dicho curso en ambos centros educativos.

## RESULTADOS

Para conocer la sensibilidad intercultural de los estudiantes de E.S.O. se ha realizado un análisis descriptivo de los ítems de la escala. Los resultados obtenidos se resumen en la tabla 3.

**Tabla 3.** Descriptivos básicos sobre los valores de cada uno de los ítems de la encuesta.

ITEM	Media	Des. tip	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	N
01.	4,46	,891	2,7	1,4	5,9	25,8	61,1	214
02*.	2,78	1,314	14,5	12,7	13,6	17,6	38,9	215
03.	3,55	1,487	1,8		3,6	14,0	77,8	215
04.	4,71	,712	3,6	1,4	7,2	30,8	52,5	211
05	4,33	,958	5,0	4,5	22,2	27,1	36,7	211
06.	3,90	1,127	2,3	3,6	16,7	31,2	43,0	214
07.	4,13	,982	57,0	16,3	13,6	7,7	2,7	215
08*.	1,80	1,121	2,3	4,5	11,8	29,9	49,3	216
09.	4,22	,987	1,4	,9	9,5	22,2	62,9	214
10.	4,49	,821	62,9	11,3	8,6	8,1	6,8	216
11*.	1,82	1,290	46,6	16,3	20,4	6,8	6,8	214
12*.	2,08	1,266	2,3	5,9	18,1	35,3	35,7	215

ITEM	Media	Des. tip	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	N
13.	3,99	1,005	4,1	6,8	25,3	24,9	36,7	216
14.	3,85	1,127	3,6	14,5	33,0	24,0	21,3	213
15.	3,46	1,105	54,8	22,6	11,8	4,1	4,1	215
16*.	1,77	1,086	57,9	16,7	13,1	4,5	4,5	214
17*	1,77	1,138	10,0	9,0	27,6	27,6	23,1	215
18.	3,46	1,237	3,6	5,4	16,7	34,8	36,7	215
19.	3,98	1,054	46,2	27,6	15,4	4,5	3,2	214
20.	1,87	1,052	7,2	9,0	31,2	25,3	22,6	211
21.	3,49	1,173	2,3	2,7	12,7	29,0	48,4	210
22.	4,25	,956	65,6	10,0	11,8	3,2	4,1	209
23*.	1,63	1,098	42,5	23,1	16,3	7,7	6,3	212
24*.	2,08	1,236	2,7	5,0	17,6	27,1	44,3	214
25.	4,09	1,047	41,2	15,8	20,8	10,4	9,0	215
26*.	2,28	1,353	24,9	12,7	25,3	25,3	8,1	213
27.	3,05	1,180	13,1	10,4	44,3	13,6	14,0	211

\*Formulados en negativo por lo que a mayor puntuación menor sensibilidad intercultural

De los resultados que se recogen en la tabla 3, uno de los aspectos más llamativos es que, de los 27 ítems con los que cuenta la escala, en 22 de ellos la respuesta escogida por más estudiantes fue uno de los dos extremos. Si a este hecho se le une que 7 de esos ítems son negativos, hace prácticamente imposible presentar un perfil general sobre la sensibilidad intercultural del colectivo participante en esta investigación.

Un dato especialmente llamativo es la respuesta mayoritariamente dada al ítem 10 “Respeto las creencias de las personas de diferentes culturas”, en el que el 62,9% de los alumnos encuestados afirmaron estar “totalmente en desacuerdo”. Desde el punto de vista de la sensibilidad intercultural, probablemente la respuesta a este ítem sea de los más preocupantes porque si ya se tienen problemas o carencias en un elemento tan básico para la sensibilidad intercultural, es más que probable que el nivel de ésta sea, cuanto menos bastante deficiente.

En los resultados que muestra esta tabla, merece la pena destacar, la contradicción que se encuentra entre las respuestas dadas entre los ítems 2 “Cuando alguien me dice que es de un país determinado ya me hago una idea preconcebida” (con el que casi el 40% del alumnado afirmaron estar totalmente de acuerdo) y el ítem 22 “Soy una persona de mente abierta hacia personas de distinta cultura” (con el que algo casi el 66% mostraban estar totalmente de acuerdo). Estos resultados resultan especialmente llamativos al ser contradictorios (de hecho, el ítem 2 se catalogado como negativo) porque resulta un poco difícil el hacerse una idea preconcebida al conocer el lugar de procedencia determinado y, a la vez, tener una mente abierta.

En cuanto a los ítems negativos, se debe destacar que, en cuatro de ellos, la opción con mayor porcentaje de respuesta, es la 5 (“totalmente de acuerdo”) lo que podría mostrar indicios de unos niveles de sensibilidad intercultural mejorables.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La investigación realizada, teniendo en cuenta las limitaciones de la misma para su generalización entre las que se destaca que la muestra está contextualizada a nivel local, nos permite establecer que para el colectivo de estudiantes a los que se aplicó el cuestionario todavía hay mucho que hacer para conseguir que sean capaces de desarrollar óptimos niveles de sensibilidad intercultural independientemente de su procedencia, raza, religión, etc. Tal hecho queda también demostrado en otras investigaciones como la de Vilà Baños (2006), en la que quedó constancia de como parte del alumnado encuestado tenía carencias de tipo afectivo en relación con variables como la identificación cultural, el género, la competencia lingüística y el uso de idiomas, lo que dejó de manifiesto, al igual que en el caso de lo expuesto en esta comunicación, la necesidad de una intervención educativa a este respecto.

Pero no sólo esta investigación establece que todavía nos queda trabajo por hacer en lo que actitud intercultural se refiere, dado que la investigación de Pereira, Sánchez, & Albino (2013), en relación con el profesorado, remarcan la idea establecida sobre la necesidad formativa de los estudiantes en actitudes intercultural positivas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcalá del Olmo Fernández, M. J. (2004). *Educación intercultural: tendencias e iniciativas de la Unión Europea*. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca.
- Aleman Arrebola, I., Calzado Puertas, J. M., & Rojas Ruiz, G. (1997). *Actitudes hacia la tolerancia y la cooperación en ambientes multiculturales : evaluación y propuestas de intervención educativa*. Granada : Universidad de Granada, Instituto de la Paz y los Conflictos, 1998. Retrieved from <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/83512>
- Bronfenbrenner, U., Harding, J., & Gallwey, M. (1958). The measurement of skill in social perception. *Talent and Society*, 29–111.
- Chen, G.-M. (1997). A Review of the Concept of Intercultural Sensitivity. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=ED408634>
- Chen, G.-M., & Starosta, W. (2000). The Development and Validation of the Intercultural Sensitivity Scale. *Communication Studies Faculty Publications*. Retrieved from [http://digitalcommons.uri.edu/com\\_facpubs/36](http://digitalcommons.uri.edu/com_facpubs/36)
- Consejería de Educación de Castilla y León. (2003). *Plan Marco de Atención Educativa a la Diversidad para Castilla y León*. Consejería de Educación, dirección General de Formación Profesional e Innovación Educativa. [www.educa.jcyl.es](http://www.educa.jcyl.es).
- Consejería de Educación de Castilla y León. (2004). Plan de Atención al Alumnado Extranjero y de Minorías; Aprobado mediante Orden de 29 de diciembre de 2004 de la Consejería de Educación. Junta de Castilla y León.
- Consejería de Educación de Castilla y León. (2006). *Plan de Orientación Educativa*. Consejería de

Educación. Junta de Castilla y León.

D'Ancona, M. Á. C. (2012). Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa. Síntesis.

Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial. (2013). *PISA 2012 Programa para la evaluación internacional de los alumnos. Informe Español VOLUMEN I: Resultados y contexto*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2013). *PISA 2012 Programa para la evaluación internacional de los alumnos. Informe español. Volumen II: análisis secundario*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Retrieved from <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/pisa2012/pisa2012lineavolumenii.pdf?documentId=0901e72b8178d907>

Pereira, C. A. M., Sánchez, J. J. M., & Albino, Â. C. A. (2013). La sensibilidad intercultural de profesores de educación infantil y educación primaria en Murcia, España. *Revista Espaço do Currículo*, 6(3). <https://doi.org/10.15687/rec.v6i3.19000>

Ruiz-Bernardo, P., Ferrández-Berruero, R., & Sales-Ciges, M. (2012). Aplicación del modelo CIPP en el estudio de los factores que favorecen la sensibilidad intercultural. *Relieve*, 18(2), 1–14.

Subdirección General de Documentación y Publicaciones. (2014). *Datos y cifras. Curso escolar 2014/2015* (p. 48). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Retrieved from <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/datos-cifras/Datosycifras1415.pdf>

Subdirección General de Documentación y Publicaciones. (2016). *Datos y cifras. Curso escolar 2016/2017* (p. 37). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Retrieved from <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/indicadores-publicaciones-sintesis/datos-cifras/Datosycifras1617esp.pdf>

Vilà Baños, R. (2005). La competencia comunicativa intercultural. Un estudio en el primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria. Retrieved from <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/83858>

Vilà Baños, R. (2006). La dimensión afectiva de la competencia comunicativa intercultural en la Educación Secundaria Obligatoria: escala de sensibilidad intercultural. *Revista de Investigación Educativa*, 24(2), 353–372.



# **RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS EN TIC DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN CON LA FRECUENCIA DE USO DEL ORDENADOR E INTERNET, PERSONAL Y ACADÉMICO**

**ORELLANA ALONSO, Natividad**

**ALMERICH CERVERÓ, Gonzalo**

**DÍAZ GARCÍA, M<sup>a</sup> Isabel**

**CHECA CABALLERO, Sabina**

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de  
Valencia

Valencia (España)

Natividad.Orellana@uv.es

## **Resumen**

El Espacio Europeo de Educación Superior supone un cambio de modelo en la enseñanza universitaria. No solo debemos adquirir (formar) conocimientos sino también competencias que nos faciliten el aprendizaje a lo largo de la vida. Las competencias TIC son esenciales para alcanzar este objetivo.

En este estudio, interesa conocer si existe relación entre las competencias TIC – tecnológicas/pedagógicas- con la frecuencia de uso –personal/académico- del ordenador e Internet en estudiantes de los grados de Pedagogía y Educación Social de la UV.

La muestra está compuesta por 132 estudiantes (86.4% mujeres) con una edad media de 22.4 años. Se ha realizado un estudio de encuesta con un muestreo accidental.

A partir de los análisis se observa que existe una vinculación positiva entre las competencias en TIC, tanto tecnológicas como pedagógicas, y la frecuencia de uso del ordenador –personal y académico-, presentando una intensidad más alta la relación entre las competencias pedagógicas y la frecuencia de uso del ordenador. El análisis de regresión múltiple apunta que

la competencia tecnológica está influida por la frecuencia de uso personal del ordenador el predictor significativo, mientras que en la competencia pedagógica aparecen como predictores significativos la frecuencia de uso del ordenador, tanto académico como personal.

### **Abstract**

The European Higher Education Area implies a change of model in university education, not only must we acquire (train) knowledge but also in competences that facilitate the long life learning. ICT competences are essential to achieve this goal.

In this study, we are interested to know if there is a relationship between the competences in ICT -technological / pedagogical - with the frequency of use -personal/academic- of the computer and Internet in students of the degrees of Pedagogy and Social Education of the UV. It is a survey design, with accidental sampling. The sample is composed of 132 students (86.4% female) with a mean age of 22.4 years.

From the analysis, there is a positive relationship between the ICT competences, both technological and pedagogical, and the frequency of use of computer -personal and academic-, with a higher intensity of the relationship between pedagogical competencies and frequency of use of the computer. Multiple regression analysis suggests that the technological competence influences the frequency of personal use of the computer as the significant predictor, while in pedagogical competence the frequency of computer use, both academic and personal, appear as significant predictors.

### **Palabras clave**

Competencias TIC; uso del ordenador; uso de Internet; educación; universidad.

### **Keywords**

ICT competencies; Computer Use; Internet use; education; university.

## **INTRODUCCIÓN**

A partir de la incorporación al nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la formación no se basa solo en la adquisición de conocimiento, hay que adquirir otro tipo de competencias. Entre estas, se encuentran las competencias TIC (Redondo & Perales, 2011). Los estudiantes universitarios deben tener la capacidad de utilizar las TIC adecuadamente y saber desenvolverse en la sociedad del conocimiento para poder localizar, utilizar y comunicar la información (CRUE y REBIUN, 2009 y 2012)

Si tenemos en cuenta las *competencias para el siglo XXI*, propuestas por el Innovative Teaching and Learning (ITL, 2015) el aprendizaje con TIC es una de ellas y está ligada a las habilidades de utilizar las TIC orientadas a: la construcción del conocimiento, generar productos para usuarios

reales y para trabajar colaborativamente con otros.

Por tanto, las competencias en TIC son una variable clave para la integración de estos recursos en el aula por parte del profesorado (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010) y del alumnado (Díaz-García, Cebrián-Cifuentes y Fuster-Palacios, 2016). A lo largo de estos años, se han propuesto marcos competenciales para estudiantes (Arras, Torres & García-Valcárcel, 2011; Díaz-García et al., 2016; ISTE, 2007). A partir de estos, las competencias en TIC se pueden dividir en dos conjuntos: tecnológicas y pedagógicas (Suárez-Rodríguez, Almerich, Aliaga y Gargallo, 2013). Respecto a las competencias en estudiantes universitarios, las primeras hacen referencia a los conocimientos y habilidades que los estudiantes muestran en el dominio de estos recursos tecnológicos. Las competencias pedagógicas se refieren al conocimiento y habilidad que los estudiantes muestran para insertarlas en su actividad académica.

Por otro lado, las competencias en TIC están condicionadas por factores personales y contextuales (Suárez-Rodríguez et al., 2013). Entre ellos se encuentra la frecuencia de uso del ordenador para uso personal en casa que implica un incremento de las competencias tecnológicas, como han obtenido Van Braak y Kavadias (2005) y Kuhlemeier y Hemker (2007), no contemplándose el propósito académico.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es ver si existe relación entre las competencias tecnológicas y pedagógicas con la frecuencia de uso del ordenador e Internet en casa diferenciando entre uso personal y uso académico.

## MÉTODO

El diseño de investigación utilizado es un estudio de encuesta de tipo transversal.

Los participantes del estudio se han seleccionado mediante un muestreo no probabilístico accidental. La muestra está constituida por 132 estudiantes de los grados de Pedagogía y Educación Social de la Universidad de Valencia. El 13.6% son hombres y el 86.4% son mujeres, siendo la edad media de los participantes de 22.4 años. El 100% dispone de ordenador y conexión a Internet supone el 98,5%. Los estudiantes utilizan siempre o casi siempre el ordenador e Internet, tanto para uso personal como académico.

El instrumento de recogida de la información es un cuestionario, el protocolo Innovatic (2016), que recoge información sobre diversos apartados relativos a las TIC para alumnado universitario. Consta de cinco apartados, que son competencias tecnológicas, competencias pedagógicas, uso personal y académico, y actitudes hacia las tecnologías de la información y de la comunicación. Los factores considerados desde este cuestionario en este estudio son:

- Puntuación global de las competencias tecnológicas. Se evalúa el conocimiento y habilidades en los recursos tecnológicos. Está compuesto por cuatro dimensiones básicas: manejo y uso del ordenador, aplicaciones informáticas básicas, presentaciones y aplicaciones multimedia, y tecnologías de la información y la comunicación. Está constituido por 44 ítems ( $\alpha$  de Cronbach = .94). Se trata de una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta.

- Puntuación global de la dimensión de competencias pedagógicas. Se pregunta a los estudiantes acerca de cómo realizan la integración de las TIC en sus tareas académicas y/o formativas. Se encuentra constituido por 32 ítems ( $\alpha$  de Cronbach = .89) y compuesto por cinco dimensiones: búsqueda de información, trabajo-producción, comunicación, gestión de la información y colaboración. Se trata de una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta.
- Frecuencia de uso del ordenador para cuestiones personales en casa.
- Frecuencia de uso de Internet para cuestiones personales en casa
- Frecuencia de uso del ordenador para asuntos académico en casa
- Frecuencia de uso de Internet para asuntos académicos en casa

Estos 4 últimos aspectos se valoraban en una escala de seis puntos (nunca-siempre)

El análisis de datos, obtenidos mediante el programa SPSS 22.0, que se han realizado son análisis descriptivo, correlaciones de Pearson y correlación canónica lineal.

El procedimiento de recogida de la información se ha llevado a cabo en el primer cuatrimestre del curso 2016-17, mediante cuestionarios en papel.

## RESULTADOS

Los resultados se presentan en dos apartados. En el primero, se presenta los estadísticos descriptivos de los factores estudiados y su relación. En el segundo apartado se muestra la influencia de la frecuencia de uso del ordenador e Internet en las competencias en TIC.

Estadísticos descriptivos y relación entre los factores

El estudiantado presenta un nivel de competencias tecnológicas medio, con ciertas limitaciones en los recursos tecnológicos –ver tabla 1-. En referencia a las competencias pedagógicas el nivel que muestran es medio, considerándolas en sus tareas académicas en determinadas ocasiones. En relación con la variabilidad es baja en ambos tipos de competencias, lo que representa que las respuestas registran bastante homogeneidad.

Respecto a la frecuencia de uso del ordenador en casa, el estudiantado manifiesta que lo suele utilizar con una frecuencia diaria para propósitos personales si bien el uso es poco tiempo, mientras que para propósitos académicos lo utiliza con una frecuencia diaria y con una mayor duración temporal. En función del uso de Internet en casa, tanto para propósitos personales como académicos, el uso es diario y con una frecuencia de uso alta. En todos los casos la variabilidad no es alta, lo que apunta homogeneidad de las respuestas. Por último, a partir de los valores medios se puede apuntar que la frecuencia de uso del ordenador es menor que la de Internet, tanto para propósitos personales como académicos.

**Tabla 1.-** Estadísticos descriptivos

	Competencias tecnológicas	Competencias pedagógicas	Frecuencia de uso del ordenador personal en casa	Frecuencia de uso de Internet personal en casa	Frecuencia de uso del ordenador académico en casa	Frecuencia de uso de Internet académico en casa
Media	2.99	3.53	4.98	5.86	5.55	5.77
Desviación estándar	0.53	0.46	1.07	0.48	0.73	0.56

La relación de las competencias tecnológicas y la frecuencia de uso del ordenador e Internet en casa, tanto para propósitos personales como académicos, es en todos los casos positiva –ver tabla 2-. La mayor relación se presenta entre las competencias tecnológicas y la frecuencia de uso académico del ordenador, seguida de la del uso personal del ordenador y el uso académico de Internet. En los tres casos el tamaño del efecto es pequeño (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). Se ha de destacar que la relación entre la frecuencia de uso personal de Internet y las competencias tecnológicas es nula.

La relación de las competencias pedagógicas con la frecuencia de uso del ordenador e Internet es positiva en todas las relaciones –ver tabla 2-. La frecuencia de uso del ordenador, tanto personal como académico, con la competencia pedagógica presenta los valores mayores, con un tamaño del efecto medio (Cohen et al., 2003). En la frecuencia de uso de Internet, para ambos propósitos, el valor de la correlación es casi igual y con un tamaño del efecto pequeño (Cohen et al., 2003).

Finalmente, a partir de las relaciones estudiadas, se puede señalar en ambos tipos de competencia que la vinculación entre la frecuencia de uso del ordenador e Internet es mayor con las competencias pedagógicas que con las tecnológicas.

**Tabla 2.-** Correlaciones de Pearson y coeficiente de determinación entre las competencias en TIC y la frecuencia de uso del ordenador e Internet

	Frecuencia de uso personal del ordenador en casa		Frecuencia de uso personal de Internet en casa		Frecuencia de uso académico del ordenador en casa		Frecuencia de uso académico de Internet en casa	
	r	r <sup>2</sup>	r	r <sup>2</sup>	r	r <sup>2</sup>	r	r <sup>2</sup>
Competencias tecnológicas	.153	.023	.042	.002	.299	.089	.100	.010
Competencias pedagógicas	.354	.125	.142	.020	.330	.109	.145	.021

#### Influencia de la frecuencia de uso del ordenador e Internet en las competencias TIC

En este apartado se pretende conocer la influencia de la frecuencia del uso del ordenador e Internet en casa, considerando tanto los propósitos personales como académicos, con ambos tipos de competencias en TIC –tecnológicas y pedagógicas-.

Para tal propósito se han llevado a cabo sendos modelos de regresión múltiple de modelo completo, donde la variable criterio se corresponde a las competencias tecnológicas y pedagógicas respectivamente, y los predictores en ambos casos son las cuatro frecuencias de uso.

En referencia a las competencias tecnológicas el modelo propuesto ha resultado significativo ( $F_{4,126} = 3.032$ ;  $p = .020$ ). Como se puede apreciar en la tabla 3, el único predictor que ha resultado significativo es la frecuencia de uso personal del ordenador en casa, con una relación positiva. El modelo explica el 5,9% de la varianza de las competencias tecnológicas ( $R^2$  ajustada = .059;  $R^2 = .088$ ), con un tamaño del efecto pequeño (Cohen et al., 2003).

**Tabla 3.** Coeficientes de los predictores y constante entre el modelo de regresión entre la competencia tecnológica y la frecuencia de uso del ordenador e Internet

	B	Error estándar	Beta	T	Sig
(Constante)	2,216	,579		3,825	,000
Frecuencia de uso personal del ordenador	,140	,050	,282	2,795	<b>,006</b>
Frecuencia de uso personal de Internet	,006	,125	,005	,046	,964
Frecuencia de uso académico del ordenador	,021	,081	,029	,263	,793
Frecuencia de uso académico de Internet	-,013	,113	-,014	-,116	,908

En cuanto a las competencias pedagógicas el modelo propuesto también ha resultado significativo ( $F_{4,126} = 6.095$ ;  $p = .000$ ). A partir de la tabla 4 se puede determinar que la frecuencia de utilización del ordenador para ambos propósitos son los predictores que han resultado significativos, con una relación positiva en ambos casos y con una mayor contribución por parte de la frecuencia de uso académico del ordenador. El modelo explica el 13,6% de la varianza de las competencias tecnológicas ( $R^2$  ajustada = .136;  $R^2 = .162$ ), con un tamaño del efecto medio (Cohen et al., 2003).

**Tabla 4.** Coeficientes de los predictores y constante entre el modelo de regresión entre la competencia pedagógica y la frecuencia de uso del ordenador e Internet

	B	Error estándar	Beta	T	Sig
(Constante)	2,347	,480		4,889	,000
Frecuencia de uso personal del ordenador	,095	,041	,223	2,303	<b>,023</b>
Frecuencia de uso personal de Internet	-,037	,104	-,039	-,357	,722
Frecuencia de uso académico del ordenador	,165	,067	,265	2,463	<b>,015</b>
Frecuencia de uso académico de Internet	,001	,093	,001	,006	,995

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En relación a las competencias TIC podemos decir que nuestros estudiantes tienen un nivel medio (en torno al 3) en ambas, siendo un poco más alto en la competencia pedagógica. Estos resultados son similares a los presentados por Díaz-García et al. (2016) y Arras et al. (2011).

La frecuencia de uso nos muestra que utilizan mucho internet para cosas personales y académicas y el ordenador un poco menos, siendo el uso menor para cosas personales. Esto nos da pistas sobre la utilización de otros dispositivos para conectarse a Internet y la necesidad de adaptarnos a nuevos soportes y entornos.

La relación entre la frecuencia de uso del ordenador e Internet con las competencias tecnológicas y pedagógicas indica que la conexión se produce entre la frecuencia de uso del ordenador y las competencias en TIC. Además, se ha de resaltar que en el caso de las competencias tecnológicas es la frecuencia de utilización para propósitos personales, mientras que en las pedagógicas inciden ambos usos del ordenador, pero con mayor intensidad el propósito académico. Estos resultados coinciden en parte con los hallados por Van Braak y Kavadias (2005) y Kuhlemeier y Hemker (2007) de incremento de las competencias a partir de la frecuencia de uso del ordenador en casa.

El hecho de que el único predictor que ha salido significativo en relación a las competencias tecnológicas sea la frecuencia de uso del ordenador en casa, para cuestiones personales, implica plantearnos sobre qué aspectos tecnológicos estamos utilizando con nuestros alumnos y en qué los estamos formando. Quizás estemos desaprovechando potencialidades de nuestro alumnado.

Por otro lado, el hecho de que sea el uso del ordenador, tanto para cuestiones personales como académicas, los que aparecen como predictores significativos de las competencias pedagógicas, debe hacernos reflexionar sobre qué pasa con Internet, para qué la están utilizando. ¿Somos el profesorado responsable de esto? Si dicen que utilizan tanto Internet para cuestiones académicas, cómo es que no va aparejado con una mayor competencia pedagógica, compuesta por las dimensiones: búsqueda de información, trabajo-producción, comunicación, gestión de la información y colaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arras, A. M., Torres, C. A. & García-Valcárcel, A. (2011). Competencias en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de los estudiantes universitarios. *Revista Latina de Comunicación Social*, 66. Recuperado de [http://www.revistalatinacs.org/11/art/927\\_Mexico/RLCS\\_art927.pdf](http://www.revistalatinacs.org/11/art/927_Mexico/RLCS_art927.pdf). doi: 10.4185/RLCS-66-2011-927-130-152.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. London: Routledge.
- CRUE- Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas- y Rebiun (2012). *Competencias informáticas e informacionales (CI2) en los estudios de grado. Edición revisada y*

- ampliada*. Madrid: CRUE –TIC-REBIUN. Recuperado de [http://ci2.es/sites/default/files/documentacion/ci2\\_estudios\\_grado.pdf](http://ci2.es/sites/default/files/documentacion/ci2_estudios_grado.pdf)
- Díaz-García, I., Cebrián-Cifuentes, S. & Fuster-Palacios, I. (2016). Las competencias en TIC de estudiantes universitarios del ámbito de la educación y su relación con las estrategias de aprendizaje. *RELIEVE*, 22 (1), art. 5. DOI: <http://dx.doi.org/0.7203/relieve.22.1.8159>
- Ertmer, P. A. & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher Technology Change; How Knowledge, Confidence, Beliefs and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- ISTE (2007). *NETS for students: National educational technology standards for students*. International society for technology in education. Recuperado de <http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-s-standards.pdf?sfvrsn=2>.
- Kuhlemeier, H., & Hemker, B. (2007). The impact of computer use at home on students' Internet skills. *Computers & Education*, 49(2), 460-480.
- Redondo, A. J., & Perales, J.M. (2011). *Competencias transversales en el EEES. Herramienta CertiUni CRUE*. Comunicación presentada a las IX Jornadas CRAI. Evaluación y acreditación de las competencias informáticas e informacionales. Universidade de Santiago de Compostela, 16 y 17 Junio. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10347/3575>
- Suárez-Rodríguez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica. *Educación XX1*, 16(1), 39-62.
- Van Braak, J. V., & Kavadias, D. (2005). The influence of social-demographic determinants on secondary school children's computer use, experience, beliefs and competence. *Technology, Pedagogy and Education*, 14(1), 43-59.



# **LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA Y EL VÍNCULO COMUNITARIO. UN ESTUDIO EN TRES INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE SECUNDARIA EN COLOMBIA**

**PALACIOS MENA, Nancy**

Facultad de Educación

Universidad de los Andes

Bogotá (Colombia)

n.palaciosm@uniandes.edu.co

## **Resumen**

La ponencia es producto de una investigación que tuvo como objetivo principal analizar procesos de socialización juvenil en la escuela y fuera de ella. El texto se ocupa del ámbito de la socialización que tiene que ver con la vinculación de jóvenes a instancias de la vida comunitaria y sus percepciones frente a problemáticas que aquejan sus entornos inmediatos. Se utilizó un diseño metodológico cuantitativo, la técnica de recolección de información fue una encuesta. Concluimos que la vinculación o no de los jóvenes a proyectos o programas de las comunidades dependen de las dinámicas que se dan al interior de las mismas, de las percepciones que logran construir los jóvenes de dichas dinámicas y de la manera como los adultos los involucran y crean o no oportunidades para el agenciamiento juvenil al interior de dichos procesos.

## **Abstract**

The paper is the product of an investigation whose main objective was to analyze processes of youth socialization in and out of school. The text deals with the field of socialization that has to do with the linking of young people to instances of community life and their perceptions in relation to problems that afflict their immediate surroundings. We used a quantitative methodological design, the information collection technique was a survey. We conclude that the linking or not of young people to projects or programs of the communities depends on the

dynamics that are given within the communities, the perceptions that young people manage to build on these dynamics and the way adults involve them and Whether or not they create opportunities for youth agency within these processes.

**Palabras clave:**

Socialización, educación, juventud, comunidad.

**Keywords:**

Socialization, education, youth, community.

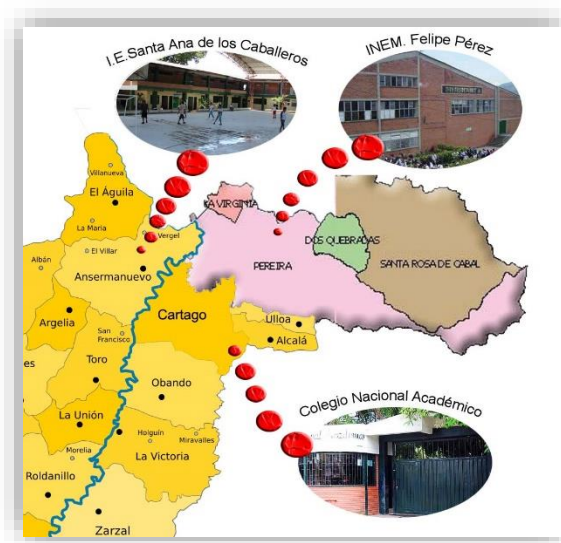
**INTRODUCCIÓN**

Si logramos entender cómo se construyen los jóvenes estudiantes en los diferentes contextos de socialización, muy posiblemente desde la escuela se podrá pensar e implementar en acciones pedagógicas que contribuyan a orientar las prácticas juveniles que afectan sus aprendizajes y la convivencia escolar. En esta ponencia nos ocuparemos de una parte de la socialización juvenil, aquella que tiene que ver con los vínculos de los jóvenes instancias de la vida comunitaria y sus percepciones frente a problemáticas que aquejan sus entornos inmediatos.

**MÉTODO**

El universo empírico de la investigación fueron tres establecimientos educativos de secundaria, públicos, mixtos, ubicados en la zona urbana de tres municipios: Ansermanuevo, Cartago y Pereira.

Localización de los colegios de la investigación



DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN	
<b>Colegio 1</b>	Ubicado en el barrio el Jardín de la ciudad de Pereira, es una institución educativa mixta de carácter oficial que alberga aproximadamente 3.000 estudiantes de los grados 6° a 11°. También hace parte de la institución educativa la sede Camilo Torres, en la que se atienden niños de preescolar y primaria. Fue fundado en 1.972 y lleva su nombre en honor del escritor boyacense Felipe Pérez. Aunque el colegio está en una ubicación de estrato 5, presta el servicio educativo principalmente a estudiantes de los estratos 1, 2 y 3, con algunas excepciones de estudiantes de estrato 4 y 5.
<b>Colegio 2</b>	Es un colegio oficial, mixto, ubicado en la zona urbana del municipio de Cartago, Valle del Cauca. Hace parte de una institución educativa que tiene otras tres sedes de preescolar y primaria: Antonio José de Sucre, Paulina Balcázar y Roberto Castaño, que albergan aproximadamente 2.500 estudiantes. Según un diagnóstico consultado en la página Web del establecimiento, la institución educativa Académico cuenta con una población estudiantil y familiar proveniente de las zonas pobres de la ciudad de Cartago; el 94% son del estrato 1, 2, 3 y 4. El 6% restante pertenece a los estratos 5 y 6. El Colegio Nacional Académico fue uno de los fundados por decreto por Francisco de Paula Santander en 1.839. En la actualidad tiene modalidad académica con énfasis en tecnología e informática.
<b>Colegio 3</b>	Fundado hace 55 años, hace parte una institución educativa de 11 sedes que lleva el mismo nombre. Es el único colegio oficial del casco urbano del municipio de Ansermanuevo, Valle del Cauca, y alberga el 97% de los estudiantes de bachillerato de la cabecera municipal, unos 950 aproximadamente. Es un colegio mixto y de modalidad académica. Por ser el único colegio oficial, los estudiantes que reciben el servicio educativo pertenecen a los 3 estratos del municipio.

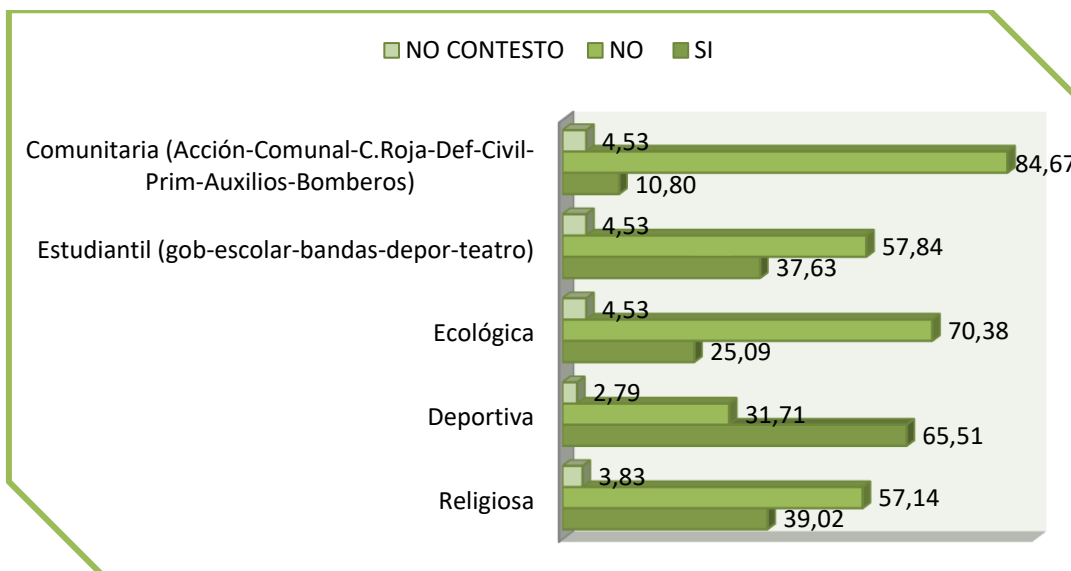
En la investigación que dio origen a la ponencia se utilizó un diseño metodológico mixto, las técnicas de recolección de información fue una encuesta y entrevistas. Se aplicó un cuestionario que permitió recoger información cuantitativa, debido a la diferencia en número de alumnos de

los colegios participantes; se requirió un diseño de la muestra en dos etapas, un muestreo estratificado proporcional y un muestreo aleatorio sistemático.

## RESULTADOS

### Percepciones e influencias de la vida fuera del colegio

Esta ponencia está dedicada a analizar la forma como los estudiantes dicen relacionarse con la comunidad de la que hacen parte, en la gráfica 1, se presentan en porcentajes los datos sobre la participación de los jóvenes en agrupaciones. Se indagó la vinculación de los jóvenes estudiantes a grupos comunitarios; el 65,5% dijeron participar en grupos deportivos, el 39% a grupos religiosos, el 25% a grupos ecológicos y el 10.8% a agrupaciones comunitarias como los bomberos, la Defensa Civil, la Cruz Roja y las juntas de acción comunal. Los resultados aparecen en el siguiente gráfico:



**Gráfica 1.** Participación en agrupaciones. Fuente: Elaboración propia

La información dada en la encuesta sobre la vinculación de los jóvenes estudiantes a agrupaciones u organizaciones barriales o comunitarias fue complementada en las entrevistas, a continuación, algunas de las respuestas.

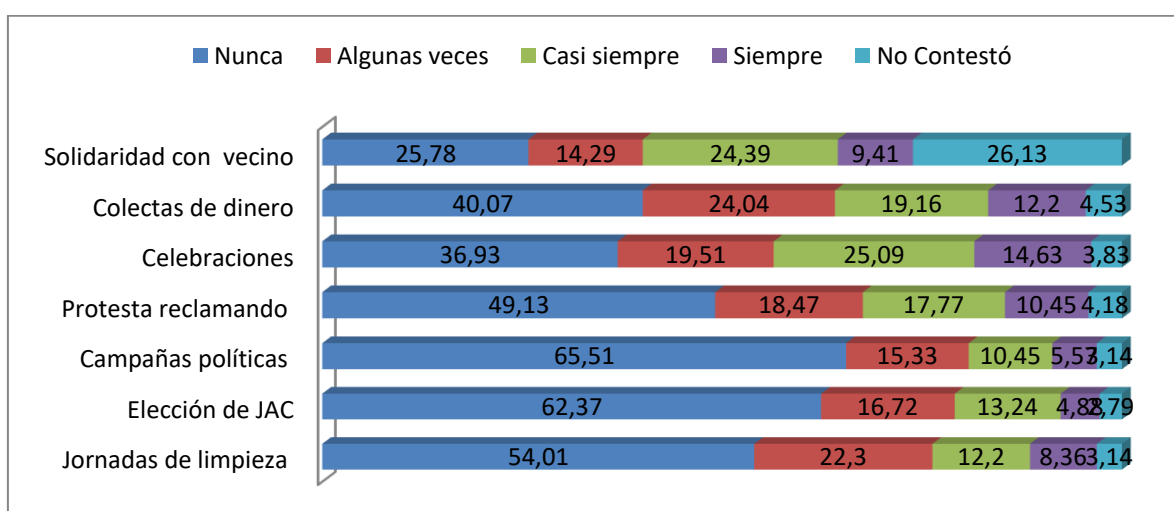
**Fragmentos de las entrevistas contestando a la pregunta por la pertenencia a organizaciones comunitarias.**



<p>¿Participas de alguna agrupación comunitaria, o barrial?</p>	<p><i>Yo no participo en agrupaciones, porque solo se Reúnen solo para hablar de política en tiempo de lecciones, el resto del año, no hablan de la basura que la gente deja en la esquina, de la calle que tiene huecos, de la inseguridad del barrio, esa junta no sirve para nada. Entrevista: Estudiante del colegio de Pereira</i></p>
	<p><i>Participo en el equipo de futbol del barrio, es chévere vamos a jugar a otros barrios a A veces fuera del municipio. El equipo tiene uniformes, y ha recibido el apoyo de los comerciantes de por acá cerca, para que es bueno el equipo. Entrevista: Estudiante del Colegio de Cartago</i></p>
	<p><i>Yo si he participado en el equipo micro de uno de los supermercados, hemos estado en finales y todo, participamos en el torneo de micro que hicieron en el parque estuvo bueno, a veces jugamos en el estadio por las noches contra otros equipos, o bajamos a jugar a gramalote o arriba el poli. Entrevista: Estudiante del colegio de <u>Ansermanuevo</u>.</i></p>
	<p><i>Yo no participo en acción comunal allí van solo adultos y viejitos. Yo nunca he visto gente joven que vaya a esas reuniones, sería bueno ir porque el barrio si tiene mucha necesidad para qué y en cuanto a grupo ecológico, en el barrio no hay, no el único que conozco en el pueblo es del colegio, no más. Entrevista Estudiante del Colegio de <u>Ansermanuevo</u></i></p>
	<p><i>Yo no he participado, pero ahora que pregunta sería hasta bueno, mi abuela si ido a votar y a reuniones, pero luego viene aburrida porque dice que los que ganan ya no piensan en el barrio, sino que se unen a los políticos y buscan un puesto para ellos o para sus hijos en la alcaldía, se quedan con las cosas que mandan para la comunidad. Los jóvenes si debiéramos ponernos pilas con eso. Entrevista estudiante colegio de Pereira</i></p>

Fuente: Elaboración propia

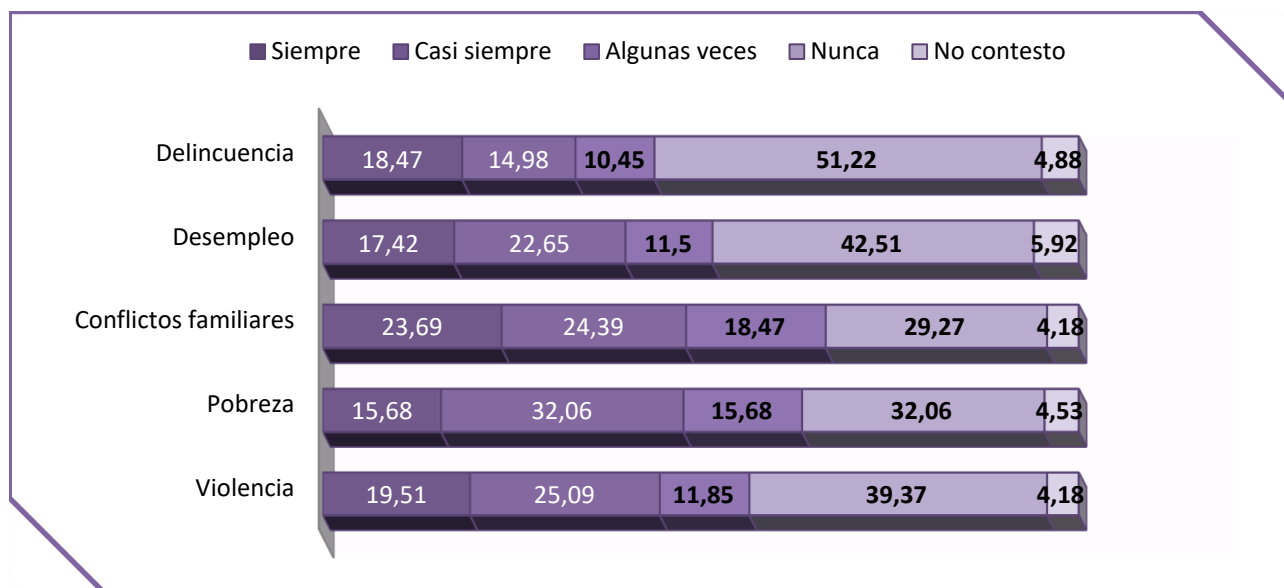
Los testimonios de los estudiantes reflejados en las entrevistas, también dejan ver, que contrario al entusiasmo que genera la participación en agrupaciones deportivas, la idea de participar en juntas de acción comunal no motiva a los estudiantes, estos son vistos como espacios para adultos y de la tercera edad, “viejitos”. Los jóvenes perciben que quienes se vinculan a estos grupos solo buscan intereses personales, para lograr favores políticos y no el bienestar de la comunidad, perciben también alianzas entre quienes se convierten en líderes comunitarios y politiqueros para llevar a ejecutar acciones de corrupción a cambio de votos. De lo anterior podemos plantear que dentro de las comunidades no ha sido explotado el potencial de los jóvenes en agrupaciones comunitarias, según lo expresado por los estudiantes no solo no han sido convocados, sino que tampoco se han puesto en práctica estrategias que interesen a los jóvenes a vincularse y que además los concienticen de la importancia y la necesidad de su dinamismo, sus ideas y sus iniciativas dentro de estos espacios



**Gráfica 2** Participación en actividades comunitarias. Elaboración propia

La gráfica 2 contiene porcentajes sobre el involucramiento de los estudiantes con las actividades comunitarias. Las actividades a las que un mayor número dice integrarse son a las celebraciones y la recolección de dinero para el barrio. En la primera, un 14,6% dijo que siempre participan y el 25% dijo que casi siempre. En la segunda, la repartición en ambas alternativas es respectivamente del 12. 2% y el 19.1%. Se resalta que el 24.3% dice que casi siempre participa en actos de solidaridad con vecinos y el 17.7% dicen que casi siempre han protestado por las necesidades del barrio.

También se preguntó ¿” Qué influencia tienen en sus actitudes y comportamientos algunas problemáticas sociales”? para determinar el impacto que les causan:



**Gráfica 3.** Influencias de problemáticas sociales. Fuente: Elaboración propia

La suma de los porcentajes de las opciones “Siempre” y “Casi siempre” indica que lo más influye en los estudiantes son los conflictos familiares, con 42,1%. Los siguen la violencia y la pobreza con el 31,3%. Un poco menos de influencia ejercen el desempleo y la delincuencia con 28,9%.

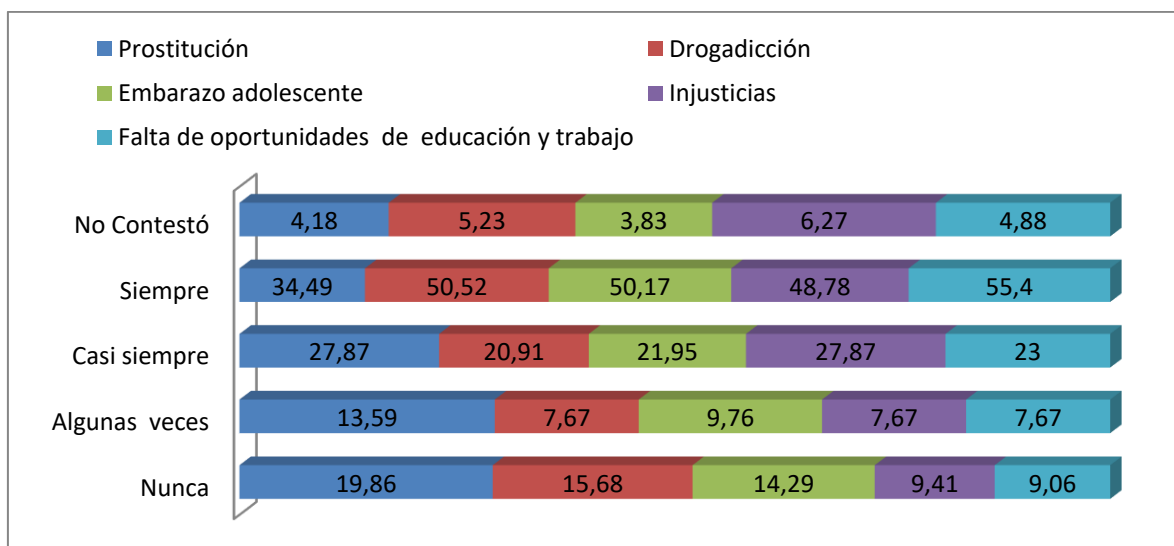
En este estudio la relativamente baja participación de los estudiantes con las actividades y grupos de sus comunidades preocupa por el gran valor que pueden tener fuertes organizaciones comunitarias en sociedades como la nuestra: pueden gestionar recursos, pero ser además veedoras y fiscalizadoras de irregularidades en el uso y ejecución de los mismos. Esta posibilidad es lejana si como expresan los datos, la principal actividad en la que los jóvenes se acercan a la comunidad es recoger dinero para celebraciones, y muy pocos dicen estar vinculados a actividades que les permitan discutir y proponer soluciones a los problemas comunitarios. Desde la perspectiva de Alvarado y Ospina (2007), el efecto de situaciones como ésta se refleja en la alta frustración, desconfianza e impotencia que sienten las personas al ver la corrupción y no encontrar poderes claros que orienten la vida en común; según estos autores la banalización de la política incide en un repliegue de los espacios públicos, en un desplazamiento al ámbito de lo privado e individual, en una reducción del ámbito de lo sociocultural.

Desde la postura de Tanaka (1995), la no expresión política del protagonismo juvenil a nivel social no tiene por qué entenderse necesariamente como despolitización o desinterés de los jóvenes respecto de las cuestiones políticas o públicas en general; para esta autora la ausencia de participación en los jóvenes se explica, para algunos espacios y actividades, más por los costos que implica la acción colectiva, que por ausencia de interés. En la discusión y conclusiones en torno a las organizaciones sociales juveniles de su tesis doctoral Delgado (2005) destaca que frente a los marcos de injusticia, estas organizaciones perciben, desde la propia condición juvenil, diversas lecturas de sus contextos. Estas percepciones de su realidad se asumen como paradojas y centran su atención en tres lugares esenciales que demarcan un futuro incierto.

Según Garcés (2010), las formas de agrupación juvenil promovidas por el mundo adulto tienden más a constituirse en organizaciones estructuradas con personería jurídica y con intereses y acciones precisas a corto y largo plazo; en contraste, otras formas de agrupación juvenil se caracterizan por intereses sociopolíticos alternativos; es decir, se resisten a la organización jerárquica y adultocéntrica y prefieren el gobierno horizontal, la autogestión y abogan por la culturización de la política y por acciones plurales directas.

Estos autores insisten en que la formación ciudadana -la socialización política de los jóvenes, requiere que desde la escuela se incentive en los estudiantes la acción política, entendida como la capacidad de participar en una construcción social (Lachner, 1999, citada por Alvarado y Ospina, 2007). Por su parte el trabajo de vasco, Quintero y Echavarría, 2007) plantean la necesidad de ampliar el círculo ético en la educación de los jóvenes, ya que su mirada de lo cotidiano y lo inmediato no les implica comprender que las exigencias éticas no se agotan allí, y que sin esta ampliación corren el riesgo de excluir y discriminar a personas y grupos que no se identifican con el círculo inmediato y se diferencian de él de forma importante.

Para Delgado y Arias (2008), la construcción de marcos de acción colectiva donde se exponen los horizontes de sentido y las intenciones de las prácticas de los jóvenes permite vislumbrar, como uno de sus elementos constitutivos, la explicitación de los problemas y los conflictos sociales relevantes para los jóvenes. Con el objetivo de indagar si hay algún tipo de relación entre la vinculación de los jóvenes a organizaciones comunitarias y las percepciones éstos tienen sobre las problemáticas del entorno se incluyó se preguntó a los estudiantes sobre su reflexión por las problemáticas juveniles, en la gráfica 4: se presentan en porcentajes dichos resultados.



**Gráfica 4.** Reflexión sobre problemas juveniles. Fuente: Elaboración propia

El 55.4% dijeron reflexionar siempre sobre la falta de oportunidades de educación y trabajo en los jóvenes, mientras que el 50.5 % y el 50.1% dijeron que les preocupan la drogadicción y el embarazo adolescente y un 34,49%, dijo preocuparse siempre por la prostitución.

Al respecto, Kessler (2002), enfatiza que la vida exterior ocupa un lugar mayor en la escuela, los



conflictos sociales se instalan en la clase, en un marco en que la sociedad en general, y las escuelas en particular, son cada vez más heterogéneas entre sí en cuanto a públicos y recursos. La subjetividad se construye muy tamizada por lo que podrían llamarse experiencias de clase particulares, sin las tendencias compensadoras de un sistema educativo más homogéneo.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La socialización fue abordada como una de las lógicas de acción (la Lógica de la integración) en la propuesta teórica de (Dubet, 2010). Este autor entiende la socialización como una experiencia social, orientada por una pluralidad de roles y dimensiones que interactúan, sin que un principio central pueda organizarla.

Velásquez, Martínez y Cumsille (2004), (Gilligan 1985), introducen un punto interesante a la discusión al subrayar que los resultados muestran que es posible identificar dos tipos de participación, diferentes entre sí, pero correlacionados, la participación prosocial y la participación activista que respondería a la ética del derecho, asociadas a la socialización femenina y masculina respectivamente. Este hallazgo es el elemento inicial para continuar con las posteriores hipótesis de investigación, ya que, si existen estos dos tipos de participación, es posible entonces plantear que eventualmente no existen diferencias en la cantidad de participación de hombres y mujeres, sino que su participación es diferente en relación al tipo de actividad elegida. En otras palabras, Velásquez, Martínez y Cumsille (2004), plantean que el problema no es que las mujeres participen menos, sino que la forma en que se ha evaluado la participación podría no ser sensible a las diferencias de género. En síntesis, las mujeres no participan menos, sino que lo hacen con una orientación diferente y en actividades distintas.

De otra parte, la investigación temas y problemas de los jóvenes colombianos al comenzar el siglo XXI de Muñoz (2003), concluye que la falta de participación de los jóvenes tiene que ver con la debilidad de las políticas públicas, desde su punto de vista las políticas de juventud florecieron silvestres, se improvisaron, no tuvieron un norte, ni metas productivas, ni bases que las sustentaran, ni interlocutores válidos ni fundamento investigativo suficiente, ni pasaron por un debate abierto y transparente

En la misma perspectiva de Muñoz, Sandoval (2000) considera que las razones de la baja participación obedecen a razones estructurales a una crisis de la cual son sujetos, donde la oferta social, las organizaciones sociales, no poseen el sentido pertinente frente al cual logren organizarse y participar de ellas. Sandoval recalca que las formas de asociación destinadas a la población juvenil, si es que existen, inhiben más que fomentar su participación, adquiriendo éstos el protagonismo en la configuración de nuevas formas asociativas, transgrediendo la normativa social a la cual deben adecuarse. El trabajo de Loreto, Silva, Morandé y Canales (2010), también problematiza sobre el papel potenciador que tendría la escuela para animar en los jóvenes la vinculación con organizaciones comunitarias, estos autores argumentan que algunos de los programas promovidos desde la escuela se anclan en actividades establecidas en

la institución, como clases de historia o de orientación.

Para Torres (2001), la participación, para convertirse en instrumento de desarrollo, empoderamiento y equidad social, debe involucrar a todos los actores, diferenciando pero sincronizando sus roles, y darse en los diversos ámbitos y dimensiones de lo educativo: desde el aula de clase hasta la política educativa, dentro de la educación escolar y también de la extra-escolar, en los aspectos administrativos y también en los relacionados con la enseñanza y el aprendizaje, a nivel local así como a nivel nacional y global.

El trabajo de Loreto, Silva, Morandé y Canales (2010), también problematiza sobre el papel potenciador que tendría la escuela para animar en los jóvenes la vinculación con organizaciones comunitarias, estos autores argumentan que algunos de los programas promovidos desde la escuela se anclan en actividades establecidas en la institución, como clases de historia o de orientación, Las ideas que se han planteado en el recorrido de este artículo insinúan que en materia de vinculación de los jóvenes a dinámicas comunitarias tenemos más retos que resultados, Krauskopf (2000), propone algunos dos de ellos: problematizar los procesos de construcción de conocimientos sobre la adolescencia y juventud para reducir las barreras existentes para el fomento del desarrollo juvenil, reconocer los derechos y capacidades de las juventudes, no bloquear sus aportes, contribuye a potenciar el desarrollo colectivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, S. y Ospina, H. F. (2007). Las concepciones de equidad y justicia en niños y niñas. Desafíos en los procesos de configuración de subjetividad política. En: E. Vasco, S. Alvarado. C. Echavarría y P. Botero (Ed.), *Justicia moral y subjetividad política en niños, niñas y jóvenes* (pp.81-100). Manizales, Colombia: Centro de estudios avanzados en niñez y juventud. CINDE.
- Castro, G. y Molinari, V. (2009). Eje Prácticas culturales, estilos, consumos y estéticas. En: M. Chaves (Ed.), *Estudios sobre juventudes en Argentina I. Hacia un estado del arte*. (pp. 269-275). Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de La Plata
- Dubet, F. (2010). *Sociología de la experiencia*. Madrid, España: Centro de estudios sociológicos. Editorial Universidad Complutense de Madrid.
- Delgado R. (2005). *Análisis de los marcos de acción colectiva en organizaciones sociales de mujeres, jóvenes y trabajadores*. Trabajo de grado para optar por el título de Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Universidad de Manizales – CINDE
- Delgado, R. y Arias J. (2008). La acción colectiva de los jóvenes y la construcción de ciudadanía. *Revista Argentina de Sociología*, vol. 6, núm. 11, pp. 272-296 Consejo de Profesionales en Sociología. Buenos Aires, Argentina
- Garcés. A. (2010). De organizaciones a colectivos juveniles panorama de la participación política juvenil. *Revista Última Década n°32*, CIDPA Valparaíso, pp. 61-83

- Kessler, G. (2002). *La experiencia escolar fragmentada*. Buenos Aires: IPE. UNESCO.
- Krauskopf, D. (2000). Dimensiones críticas en la participación social de las juventudes. *En: La participación social y política de los jóvenes en el horizonte del nuevo siglo*. Balardini S. (Comp) Buenos Aires: CLACSO
- Lechner, N. (1999). Las condiciones sociopolíticas de la ciudadanía. Citada por: Alvarado, S. y Ospina, H. F. (2007). Las concepciones de equidad y justicia en niños y niñas. Desafíos en los procesos de configuración de subjetividad política. En: E. Vasco, S. Alvarado. C. Echavarría y P. Botero (Ed.), *Justicia moral y subjetividad política en niños, niñas y jóvenes* (pp.81-100). Manizales, Colombia: Centro de estudios avanzados en niñez y juventud. CINDE.
- Loreto M. Silva C. Morandé M y Canales L. (2010). Los jóvenes ciudadanos: Reflexiones para una política de formación ciudadana juvenil. *Revista Última Década* nº32, CIDPA Valparaíso. pp. 105-118.
- Muñoz G. (2003). Temas y problemas de los jóvenes colombianos al comenzar el siglo XXI. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales niñez juventud*. vol.1, n.1, pp.145-180.
- Palacios, N. (2008). *Disciplina, norma y democracia sus concepciones y funcionamientos en la cotidianidad de la escuela*. Trabajo de grado para optar por el título de magister en sociología. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. Universidad del Valle.
- Sandoval, M. (2000) La participación social y política de los jóvenes en el horizonte del nuevo siglo *En: La participación social y política de los jóvenes en el horizonte del nuevo siglo*. Balardini S. (Comp) Buenos Aires: CLACSO
- Tanaka N. (1995). Jóvenes: actores sociales y cambio generacional. *De la acción colectiva al protagonismo individual*. Economía, sociedad y política.-- Lima: IEP
- Torres R. (2001). *Participación ciudadana y educación. Una mirada amplia y 20 experiencias en América Latina*. Documento encargado por la Unidad de Desarrollo Social y Educación (UDSE) de la OEA para su presentación en la Segunda Reunión de Ministros de Educación del Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral – CIDI Punta del Este, Uruguay, 24- 25 Septiembre.
- Vasco, E. Quintero. M y Echavarría, C. (2007). Algunas concepciones de Justicia de un grupo de estudiantes universitario de dos ciudades del país. En: E. Vasco, S. Alvarado. C. Echavarría y P. Botero (Ed.), *Justicia moral y subjetividad política en niños, niñas y jóvenes* (pp.81-100). Manizales, Colombia: Centro de estudios avanzados en niñez y juventud. CINDE.
- Velásquez, E Martínez, L y Cumsille. P. (2004). Expectativas de Autoeficacia y Actitud Prosocial Asociadas a Participación Ciudadana en Jóvenes. *Revista PSYKHE*. Pontificia Universidad Católica de Chile. Vol. 13, Nº 2, pp.85-98



# **CAMPOS DE CONOCIMIENTO INTERDISCIPLINARIO QUE RE- DEFINEN LA TAREA DEL INVESTIGADOR SOCIAL EN MÉXICO**

**PONS-BONALS, Leticia**

**CABRERA-HERNÁNDEZ, Dulce María**

**PÉREZ-TRUJILLO, Alma Rosa**

Universidad Autónoma de Chiapas

Tuxtla Gutiérrez (México)

pbonals@hotmail.com

## **Resumen**

Se marcan los rasgos que caracterizan la tarea del investigador social, una vez que los procesos de formación de nivel doctorado asumen perspectivas interdisciplinarias. A través de un análisis de categorización de membresías, se analizan las denominaciones que asumen los programas de doctorado de dos áreas de conocimiento (Ciencias sociales y Humanidades), los cuales se ubican, de acuerdo con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, en el máximo nivel de consolidación, "competencia internacional". Como resultado se observa la presencia de campos de conocimiento en las denominaciones de los programas de doctorado dirigidos a formar investigadores sociales, que repercute en el establecimiento de nuevas expectativas y retos para los investigadores sociales.

## **Abstract**

The main object of this lecture is to detect the traits that characterize the task of the social researcher, since the training processes that are carried out in doctoral programs have assumed interdisciplinary perspectives. Through a categorization analysis of the memberships, the authors of this work analyze the denominations assumed by the doctoral programs of two areas of knowledge (Social Sciences and Humanities), at the highest level of consolidation ("international competition") according to the National Council of Science and Technology of

Mexico. As a result of the analysis carried out, it is possible to observe the presence of fields of knowledge in the denominations of doctoral programs aimed at training social researchers, which has repercussions on the establishment of new expectations and challenges for social researchers.

### **Palabras clave**

Investigador, Investigación social, Formación de investigadores, Disciplina escolar

### **Keywords**

Research workers, Social research, Research training, Scholl discipline

## **INTRODUCCIÓN**

A finales del siglo XX emergieron nuevas formas de producción de conocimiento acordes con los cambios económicos, socioculturales y políticos de una sociedad que recibió distintas denominaciones: de la información, del conocimiento, global, posmoderna, etcétera.

Estas nuevas formas de producción de conocimientos llevaron a replantear los sentidos de los programas educativos en todos los niveles, particularmente, en los doctorados. En esas condiciones se revela un cambio nominal que tienen efectos en la re-definición de la investigación y del quehacer de los investigadores. Además, se cuestionan las fronteras disciplinarias convencionales que hegemonizaron la estructuración y funcionamiento de los sistemas educativos del siglo pasado.

En México, la Secretaría de Educación define al doctorado como el más alto grado académico que prepara “al alumno para la realización de investigación original, así como para proporcionarle una sólida formación disciplinaria, ya sea para el ejercicio académico o el profesional del más alto nivel” (SEP, 2016, s. p.). Por su parte, la disciplina es definida como “cuerpo ordenado y sistematizado de conocimientos dentro de un área determinada, reconocido no sólo como autónomo sino también como de estudio necesario dentro de un programa educativo” (SEP, 2016, s. p.).

La emergencia de nuevas denominaciones que se sustentan en perspectivas que van más allá de las disciplinas (a las que nos referimos aquí como interdisciplinarias), encuentra justificación en la necesidad de dar respuesta a la crisis o ausencia de proyectos educativos que atiendan a los problemas acuciantes que enfrenta la sociedad contemporánea como: pobreza, crisis ambiental, desigualdad, entre otros. De ahí que los doctorados se definan a partir de los temas a abordar, tomando como base los problemas identificados (p. e. desarrollo sustentable, problemas regionales), o regiones particulares (p. e. Mesoamérica), buscando combinar teorías y métodos procedentes de diversas disciplinas.

En este trabajo se sostiene que las denominaciones emergentes que asumen los doctorados son el punto de partida para develar una transformación en el quehacer de la investigación que, si

bien se produce en todas las áreas de conocimiento (Gibbons, *et al.*, 1994), en este trabajo se limita al análisis de las llamadas Ciencias Sociales y las Humanidades, de acuerdo con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), órgano rector de la investigación y posgrado en México, estas áreas agrupan disciplinas. El *Área IV Humanidades y ciencias de la conducta* incluye: Arquitectura, Antropología, Bellas Artes, Biblioteconomía, Educación, Filosofía, Historia, Lingüística, Literatura y Psicología” (Conacyt, 2011, p. 5); el *Área V. Ciencias sociales* incluye: Administración, Ciencia Política y Administración Pública, Comunicación, Contabilidad, Demografía, Derecho y Jurisprudencia, Economía, Geografía y Sociología” (Conacyt, 2011, p. 5). Para analizar los doctorados se tuvieron en cuenta dos conceptos complementarios entre sí, tomando en cuenta los propósitos de este trabajo:

*-Campo de conocimiento:* concepto opuesto al de disciplina, es un espacio multirreferencial de generación de conocimientos constituido de “distintas perspectivas disciplinarias para abrir diferentes dimensiones del objeto de estudio” (Weiss, 2003, pp.35-36).

*-Interdisciplina:* articulación de dominios disciplinarios en un sistema teórico común que permite circular conceptos y esquemas cognitivos entre las disciplinas, favorece interferencias e invasiones entre ellas para generar metodologías multi-poli-inter-transdisciplinarias (Morin, 2004). La utilización de este concepto, así como el de transdisciplina, obliga a pensar la integración de posgrado en torno a los “grandes problemas del nuevo siglo, en vez de programas acotados estrictamente en términos de una determinada disciplina” Max-Neef (2003).

La complementariedad entre ambos connota la ampliación del concepto de ciencia, conocimiento e investigación, como tradicionalmente se había entendido, en tanto, la complejización de la mirada disciplinaria genera campos de conocimiento multicompetentes y nuevos esquemas cognitivos integradores. Con esto, los procesos de generación de conocimiento asumen a las disciplinas como unidas e inseparables, inter-poli-trans-disciplinarias (Morin, 2004). Por su parte, “la noción de campo contiene la de investigación transdisciplinaria o multirreferencial, [incluyendo] estudios...intervenciones..., sistematizaciones de experiencias, diagnósticos, evaluaciones..., expresiones de opinión... así como estudios en forma de posgrados” (Weiss, 2003, p. 36).

## MÉTODO

Teniendo en cuenta que las denominaciones y descripciones de los programas de doctorado son resultado de una selección de categorías asociadas a la generación de conocimientos (ciencia, estudio, investigación, disciplina, etc.), la cual se realiza en un contexto socio-histórico determinado, se acordó utilizar el método denominado Análisis de Categorización de Membresía (ACM) (Peräkylä, 2015). Las unidades de análisis fueron los textos producidos y distribuidos a través de las páginas web de las instituciones de educación superior mexicanas que albergan 31 programas de doctorado. Estos textos fueron considerados como “sitios para la producción y reproducción de órdenes sociales, morales y políticos” (Peräkylä, 2015, p. 470) que configuran

las categorías y actividades de atribución asociadas, en este caso, a la investigación social y los investigadores sociales.

Se tuvieron en cuenta los textos en los que se nombran los programas de doctorado orientados a la investigación, así como a las definiciones de esta y de investigador que se encuentran en sus presentaciones y objetivos de formación. El periodo de análisis fue desde noviembre de 2016 a enero de 2017.

### **Selección de programas**

En el análisis quedaron incluidos los 31 doctorados inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Conacyt, en las áreas de Ciencias Sociales y Humanidades, los cuales tienen en común su orientación a la investigación y su ubicación en el nivel “competencia internacional”. Este nivel de consolidación se alcanza una vez que los programas (sus instituciones, procesos y agentes) han sido sometidos a procesos de evaluación con el propósito de acreditarse y obtener el “reconocimiento nacional por la pertinencia y la tendencia ascendente de sus resultados, en la productividad académica y en la colaboración con otros sectores de la sociedad (Conacyt, 2011, p. 17)”, y porque han establecido “colaboraciones en el ámbito internacional a través de convenios que incluyen la movilidad de estudiantes y profesores, la codirección de tesis y proyectos de investigación conjuntos” (Conacyt, 2011, p. 17).

La consolidación es resultado de un proceso que tarda varios años pues los programas se someten a evaluaciones periódicas (cada 2-4 años) para acreditar y ascender de nivel. Esto obliga, entre otras cosas, a mantener los planes de estudio en constante proceso de actualización. En términos generales, los programas educativos que ahora cuentan con este nivel han comenzado a operar en su forma actual durante las dos últimas décadas del siglo XX y los primeros años del siglo XXI, cuentan con el respaldo institucional suficiente para consolidarse y mantenerse en el PNPC estableciendo las pautas a seguir en los procesos de generación y transmisión de conocimientos.

### **Procedimiento**

- a) Se tomaron del padrón de posgrados de calidad del CONACYT las listas de los doctorados inscritos en las áreas de conocimiento de Ciencias Sociales (CS) y Humanidades (HU), en nivel “competencia internacional” para describir sus características generales.
- b) Con objeto de categorización, se diferenciaron las denominaciones que asumen estos posgrados distinguiendo la referencia realizada a: disciplina, sub-disciplina, campo de conocimiento u orientación especializada.
- c) Se revisaron y contrastaron las denominaciones con las definiciones y objetivos de los doctorados buscando alusiones interdisciplinarias.
- d) Se inició la identificación de los rasgos que caracterizan la tarea del investigador social en la actualidad



## RESULTADOS

De los 31 doctorados 17 se ubican en el área HU y 14 en CS.

Al solicitar ingreso al PNPC, cada programa se inscribe a alguna de las Áreas y Disciplinas establecidas, pero puede mantener denominaciones diversas como se observa en la Tabla 1. Incluso una misma denominación puede quedar registrada en una o en otra área, de acuerdo con las preferencias y orientación del plan de estudios. Este es el caso del “Doctorado en Ciencias Sociales” que el ColMich, la UAEM y la UDG tienen registrado, cada una, en el Área CS, mientras que el CIESAS lo tiene en el Área HU (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Áreas de conocimiento e instituciones de adscripción de los doctorados

Denominación	Área	Institución	Siglas institucionales
Ciencias en la especialidad de matemática educativa	HU	Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	CINVESTAV del IPN
Ciencias con especialidad en investigaciones educativas	HU		
Ciencias sociales	HU	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	CIESAS
Antropología	HU		
Ciencias Sociales con especialidad en estudios regionales	CS	El Colegio de la Frontera Norte A. C.	COLEF
Ciencia social con mención en sociología	CS		
Estudios de población	CS	El Colegio de México A. C.	ColMex
Historia	HU		
Literatura hispánica	HU		
Ciencias sociales	CS		
Integral en antropología social	HU		
Historia	HU	El Colegio de Michoacán A. C.	ColMich
Ciencias humanas especialidad en estudio de las tradiciones	HU		
Investigación en ciencias sociales con mención en sociología o ciencia política	CS	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	FLACSO
Ciencias económicas	CS	Universidad Autónoma de Baja California	UABC
Ciencias sociales con orientación en desarrollo sustentable	CS	Universidad Autónoma de Nuevo León	UANL
Derecho	CS		
Estudios del desarrollo	CS	Universidad Autónoma de Zacatecas	UAZ
Ciencias sociales	CS	Universidad Autónoma del Estado de México	UAEM
Estudios sociales	CS	Universidad Autónoma Metropolitana	UAM
Ciencias sociales	CS	Universidad de Guadalajara	UDG
Educación	HU		
Antropología social	HU	Universidad Iberoamericana	Ibero
Programa interinstitucional de doctorado en arquitectura	HU	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (en colaboración con Universidades de Guanajuato y Autónomas de Colima y Aguascalientes)	UMSNH
Derecho	CS	Universidad Nacional Autónoma de	UNAM

Denominación	Área	Institución	Siglas institucionales
Bibliotecología y estudios de la información	CS	México	
Psicología	HU		
Filosofía	HU		
Estudios mesoamericanos	HU		
Letras	HU		
Filosofía de la ciencia	HU		

Estos doctorados son impartidos en 15 instituciones. La UNAM ofrece siete, seguida del ColMex y el ColMich que ofrecen cuatro cada uno; el IPN, el CIESAS, la Universidad de Guadalajara y la Autónoma de Nuevo León ofrecen dos cada uno. Estas instituciones concentran 23 de los 31 doctorados. Las instituciones restantes cuentan con un doctorado, cada una.

### Denominaciones

Las denominaciones que asumen estos doctorados son muy diversas y se mueven entre referencias disciplinarias y campos de conocimiento (ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Denominaciones de los doctorados

Clasificación	Denominación
CAMPOS DE CONOCIMIENTO	Ciencias sociales (cuatro programas)
	Estudios sociales
	Estudios de población
	Estudios mesoamericanos
	Estudios del desarrollo
DISCIPLINAS	Educación
	Derecho (dos programas)
	Historia (dos programas)
	Ciencias económicas
	Antropología
	Filosofía
	Letras
	Psicología
SUB DISCIPLINAS	Arquitectura
	Bibliotecología
	Antropología social (dos programas)
CON AREA DE ESPECIALIZACIÓN	Filosofía de la ciencia
	Literatura hispánica
	Ciencia social con mención en sociología
	Investigación en ciencias sociales con mención en sociología o ciencia política
	Ciencias sociales con especialidad en estudios regionales
	Ciencias humanas especialidad en estudio de las tradiciones
Ciencias sociales con orientación en desarrollo sustentable	
Ciencias en la especialidad de matemática educativa	
Ciencias con especialidad en investigaciones educativas	

### Propósitos de construcción de conocimientos interdisciplinarios

En las presentaciones y propósitos de los programas de doctorado se observa que los nueve programas que en la Tabla 2 quedaron clasificados en el renglón *Campo de conocimiento* asumen explícitamente una orientación interdisciplinaria. De los 11 programas cuya referencia es disciplinaria, en cuatro se reconoce la necesidad de abrirse hacia planteamientos multi, inter o transdisciplinarios (ver Tabla 3).

**Tabla 3.** Programas disciplinares que se abren a miradas interdisciplinarias

Doctorado	Área	Institución	Propósito
Antropología	HU	CIESAS	Formación de especialistas... con capacidad para la integración en equipos multidisciplinarios...
Historia	HU	ColMex	Formación de historiadores que, independientemente de su especialización, estén capacitados para dialogar autónomamente con las diferentes líneas historiográficas tanto como con los campos de la ciencia social.
Derecho	CS	UNAM	El Comité Académico del Programa... demandó la apertura de... estudios interdisciplinarios y multidisciplinarios... y permitió la posibilidad de realizar estudios transdisciplinarios, de tal forma que el Derecho... recurre a las teorías de las diversas disciplinas científicas.
Bibliotecología	CS	UNAM	a) Relacionar la investigación en la disciplina bibliotecológica y los estudios de la información... b) Formar los recursos humanos de alto nivel... c) Fomentar el trabajo interdisciplinario entre bibliotecólogos y profesionales de otras disciplinas...

De los tres programas ubicados con la membresía sub-disciplina, sólo uno (Filosofía de la ciencia), se abre a la multidisciplinariedad reconociendo recurrir a diversos enfoques y perspectivas disciplinares. Cinco de los siete doctorados que se clasificaron con orientación hacia áreas de especialización muestran una apertura hacia la interdisciplina (ver Tabla 4). En este grupo se encuentran las denominaciones más largas que combinan campos de conocimiento y disciplinas buscando el establecimiento de fronteras de conocimiento que a la vez tienden a desdibujarse.

**Tabla 4.** Programas que combinan campos de conocimiento y disciplinas para autodefinirse

Doctorado	Área	Institución	Propósito
Ciencias con especialidad en investigaciones educativas	HU	CINVESTAV -IPN	Formar investigadores independientes en competencias transferibles, amplias e interdisciplinares.
Ciencias Sociales con especialidad en estudios regionales	CS	Colef	Formación de recursos humanos [con] un mayor y mejor conocimiento de las dinámicas sociales y regionales desde una perspectiva multidisciplinaria.
Ciencias humanas especialidad en estudio de las tradiciones	HU	ColMich	Este objeto de estudio [tradiciones] es abordado desde un enfoque multi- e interdisciplinario que combina herramientas teóricas y metodológicas de distintas disciplinas académicas.
Investigación en ciencias sociales con mención en sociología o ciencia política	CS	FLACSO	Formar científicos sociales de alto nivel, capaces de definir, analizar y hacer una contribución original, disciplinaria e interdisciplinaria a las ciencias sociales.
Ciencias sociales con orientación en desarrollo sustentable	CS	UANL	Permite combinar el saber de las distintas disciplinas y sus temáticas específicas con las áreas donde convergen estas disciplinas.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El ACM permitió tener un primer acercamiento a las categorías asociadas a la investigación social, así como a los rasgos que se perfilan para la configuración de un investigador. Por falta de espacio en este trabajo solo pudieron transcribirse los fragmentos que evidencia la presencia de enfoques interdisciplinarios en las distintas denominaciones que asumen los doctorados, sobre todo en la membresía en la corresponde a los programas identificados como campos de conocimiento (ciencias sociales, estudios sociales, mesoamericanos, del desarrollo e incluso educación que se plantea como integración de una multiplicidad de ciencias que se conjuntan en torno a un objeto de estudio).

Estos programas coexisten con otros centrados en una disciplina (economía, filosofía, literatura y psicología), refiriendo cánones científicos rígidos y cerrados. Pero incluso, se observa que al interior de las disciplinas se debaten las posibilidades de apertura, como lo muestran los doctorados de Derecho e Historia de la UNAM y el ColMex que asumen la interdisciplinariedad frente a los de la UANL y el ColMich que mantienen una vertiente disciplinar. En el mismo tenor, se encuentra el doctorado en Antropología del CIESAS, el cual cuya formación busca *conformar equipos de trabajo multidisciplinario*; así como el de Bibliotecología de la UNAM que en 2006 replantea su plan de estudios para acercar esta disciplina al campo de las ciencias de la información, con el propósito de *fomentar el trabajo interdisciplinario con las disciplinas humanísticas*.

Esta situación muestra que los procesos de investigación y de formación de investigadores son diversos, lo que cuestiona la idea de un modelo de ciencia y de investigación único y transforma las definiciones de investigación, así como las tareas del investigador social quien, desde su formación en los programas de doctorado, asume la existencia de una multiplicidad de posibilidades para comprender, analizar y transformar el mundo social, incluyendo dimensiones éticas, morales, teológicas y filosóficas, entre otras” (Max-Neef, 2003).

Las modificaciones más explícitas en este proceso se encuentran en las propuestas doctorales que combinan campos de conocimiento con áreas de especialización en las que los doctorados re-definen las tareas del investigador orientando su proceso de formación para que tenga *competencias transferibles, amplias e interdisciplinarias*, que le permitan *captar la complejidad, hacer contribuciones a la sociedad combinando herramientas teóricas y metodológicas de distintas disciplinas, con fuerte sentido ético y de responsabilidad social* para actuar en contextos sociales diversos y cambiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conacyt (2011). Glosario de términos del PNPC. Para programas de posgrado escolarizados. Versión 2, enero de 2011. México: PNPC-CONACYT-SEP.

Conacyt (2017). Padrón de posgrados de calidad. En [http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar\\_padron.php](http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar_padron.php)

- Gibbons, M., et al. (1994). La nueva producción del conocimiento. Barcelona: Pomares.
- Max-Neef, M. (2003). Transdisciplina para pasar del saber al comprender. Discurso ofrecido en el Encuentro Internacional de Bibliotecas. Colombia: Universidad de Antioquia.
- Morin, E. (2004). Inter-poli-trans-disciplinariedad. La mente bien ordenada. Anexo 2. (pp. 147-167). Barcelona: Seix Barral.
- Peräkylä, A. (2015). Análisis de la conversación y el texto. En Denzin y Lincoln (Comps.). Métodos de recolección y análisis de datos (pp. 462-493). Barcelona: Gedisa.
- SEP (2016). Glosario educación superior. México: Secretaría de Educación Pública. Disponible en: [http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material\\_apoyo/Glosario%20911.pdf](http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf)
- Weiss, E. (2003). El campo de la investigación educativa desde diversas perspectivas teóricas. En E. Weiss (Coord.). El campo de la investigación educativa 1993-2001. Tomo 1. (pp. 35-56). México: COMIE



# EXPERIENCIAS Y RESPUESTAS ANTE LA CIBERVIOLENCIA DE GÉNERO DE ADOLESCENTES DE BARCELONA

**RUBIO HURTADO, María José**

**DONOSO VÁZQUEZ, Trinidad**

**VILÀ BAÑOS, Ruth**

**ANEAS ÁLVAREZ, Assumpta**

Universidad de Barcelona, Departamento MIDE

{trinydonoso; mjrubio; Ruth\_vila; aneas}@ub.edu

## **Resumen**

Se presenta un estudio por encuesta orientado a conocer diversos aspectos relacionados con la ciberviolencia de género en adolescentes de 14 a 16 años. Se utilizó un cuestionario on-line, el cual se aplicó a una muestra de 977 estudiantes, procedentes de institutos públicos de ESO de Barcelona. Entre los resultados destacamos que: los adolescentes no se sienten muy victimizados; perciben internet como un espacio donde las personas agresoras pueden actuar con impunidad sin temer consecuencias; perciben ciertas acciones como exponerse públicamente en fotos o videos como no peligrosas; presentan respuestas ante la agresión de evitación y/o pasividad. Estos resultados incitan a considerar la necesidad de que se incluyan contenidos sobre los espacios virtuales en las escuelas e institutos, contenidos que impliquen la formación en el acceso seguro a los espacios virtuales, la protección dentro de estos espacios y las consecuencias que pueden tener las acciones dentro de ellos.

## **Abstract**

We present a study by survey oriented to know several aspects related to the gender cyberviolence in adolescents of 14 to 16 years. An online questionnaire was used, which was applied to a sample of 977 students, from public institutes of ESO in Barcelona. Among the results we emphasize that: adolescents do not feel very victimized; they perceive the internet

as a space where aggressors can act with impunity without fear of consequences; they perceive certain actions as exposing themselves publicly in photos or videos as non-dangerous; they present answers to the aggression of avoidance and / or passivity. These results encourage the consideration of the need to include content on virtual spaces in schools and institutes, contents that involve training in secure access to virtual spaces, protection within these spaces and the consequences that can have the actions within them.

### **Palabras clave**

Violencia de género, internet, adolescentes

### **Keywords**

Gender violence, internet, adolescents

## **INTRODUCCIÓN**

El uso de internet y redes sociales se incrementa día a día. Según el OBS Bussines School (Purita, 2014) en el 2014 la audiencia online creció un 11 %. Según la misma fuente el 73% de la población española usa las redes sociales, siendo superior entre los jóvenes de 16 a 24 años (83%), los cuales acceden a estos entornos sobre todo a través del teléfono móvil. Este grupo poblacional usa más estos entornos en general, diariamente más de diez tipos distintos de servicios y herramientas en Internet (Harggitai, 2010), se comunica más a través de ellos y los prefiere a otros medios (Observatorio Vasco de la Juventud, 2012). La actual generación de jóvenes ha nacido, o se ha socializado en la era de Internet, lo que ha llevado a algunos autores a etiquetarlos como nativos digitales (Prensky, 2001).

Este uso intensivo de los entornos virtuales puede aportar importantes ventajas, pero también inconvenientes, como la ciberviolencia y la ciberviolencia de género. Distintos estudios concluyen que la población juvenil, es decir aquellas personas de entre 16 y 29 años, configuran el grupo poblacional más expuesto a sufrir ciberacoso (Burgess y Baker, 2008, Finn, 2004), definiéndose éste como un comportamiento de hostigamiento a través de las TIC que incluye amenazas y falsas acusaciones, suplantación de la identidad, usurpación de datos personales, vigilancia de las actividades de la víctima, y uso de información privada para chantajear a la víctima, principalmente (Bocij y McFarlane, 2002). Según diversos autores, los patrones de riesgo están asociados a la incorporación del uso de estas tecnologías en la vida diaria de los más jóvenes, es decir a la ubicuidad tecnológica y sus estilos de consumo tecnológico (Reyns, 2010; Torres, 2013). Pero también a la percepción que tienen los jóvenes sobre el fenómeno de las redes sociales. Los nativos digitales, socializados en el uso de las TIC, no perciben estos medios como ámbitos en los que deba protegerse la privacidad en la misma medida que sería necesario en otros ámbitos offline. Los jóvenes han instalado su intimidad en el espacio público (Mejías y Rodríguez, 2014). Las TIC han cambiado la forma en que la juventud vive sus relaciones,



haciéndolo de puertas abiertas. Este desnudo de la intimidad es facilitado por las propias redes sociales que ofrecen la posibilidad de exponer nuestra situación sentimental, nuestro estado afectivo actual, nuestra imagen y nuestra identidad, etc. Sin duda un conjunto de posibilidades que hace a los jóvenes altamente vulnerables a la violencia.

La violencia de género ejercida en estos entornos, puede adoptar diferentes formas, siendo las más comunes:

- Ciberacoso, vinculado con el envío de mensajes y el intento de contacto constante a través de diversos medios con el propósito de molestar, humillar e intimidar a la víctima por el hecho de poseer ciertas características (ser sexi, provocativa, o ser poco atractiva, etc.).
- Control de los comportamientos de la víctima por parte de la pareja, sobre las horas de conexión en las redes sociales, con quien interactúa, a quién le comenta, a qué publicaciones le da a me gusta, si incorpora nuevos contactos a su lista de amigos.
- Publicación o amenaza de publicación de contenidos que denigran a la víctima, como imágenes o vídeos degradantes de la persona o de carácter sexual, tomadas por el agresor o grabadas por la protagonista de los mismos desde dispositivos móviles, con el fin de dañar el honor e imagen de la mujer, y que pueden ser incluso utilizadas para promover el chantaje a la víctima con el fin de ejercer control y dominio bajo amenaza.

La prevalencia del fenómeno ha sido poco estudiada (Dimond et al., 2011), pero según un reciente estudio de la Delegación del Gobierno para la Violencia de Género dirigido por Díaz Aguado (2014), al 32,5% de las adolescentes y jóvenes españolas entre 12 y 24 años han tratado de controlarlas a través de su teléfono móvil, y el 20% ha comprobado cómo utilizaban sus accesos y contraseñas a redes sociales, dadas confiadamente a la pareja, para igualmente supervisar su actividad en estas plataformas. El estudio revela también que un 4,3% de las jóvenes ha sido objeto de la difusión de fotografías o mensajes privados por Internet o por teléfono sin su permiso.

Con el objetivo de avanzar en el estudio del fenómeno de la ciberviolencia de género, el estudio presentado pretende conocer aspectos relacionados con el mismo entre los adolescentes de 14 a 16 años de Barcelona, como: uso y percepción de peligrosidad de los entornos virtuales, conductas de riesgo realizadas por los adolescentes en estos entornos, experiencias y respuestas ante esta violencia, y opinión sobre la necesidad de intervención en estos asuntos por parte de un organismo.

## MÉTODO

Se realizó un estudio por encuesta mediante cuestionario on-line (Donoso, 2014), el cual se aplicó a una muestra de 977 estudiantes, procedentes de diferentes institutos públicos de Enseñanza Secundaria Obligatoria de Barcelona. El 42,8% cursaban 3º de ESO y el 57,2% 4º de ESO. La mitad de la muestra la componen chicas (51%) y la otra mitad chicos (49%). El

cuestionario presenta validez de contenido y criterio (Donoso et al., 2014), e incluye las siguientes variables:

- Preguntas de contextualización de la muestra.
- Percepción de internet como entorno peligroso y percepción de riesgo en las conductas realizadas.
- Percepción de haber ejercido ciberviolencia de género, de haberla padecido, y de haberla observado, con los indicadores siguientes: violencia por ser una chica sexi, provocativa o poco atractiva, violencia por ser gay o lesbiana, violencia sexual, violencia por celos o control de la pareja.
- Reacciones ante la victimización y la observación de violencia.
- Necesidad de intervención en los delitos de ciberviolencia de género.

## RESULTADOS

Los adolescentes de la muestra declaran usar con frecuencia WhatsApp, Instagram y Youtube (90%, 50%, 66% respectivamente). Ello supone que tienen una presencia importante en los entornos virtuales, prefiriendo principalmente el sistema de mensajería instantánea. Al mismo tiempo realizan una serie de acciones que no consideran peligrosas. Entre estas acciones destaca el hecho de colgar una foto o un video en el que se aparece. En una escala de 1 a 5, los adolescentes otorgan una media de 2,37 y 2,47 de riesgo respectivamente a estas acciones. Igualmente son conscientes de que internet es una esfera donde las personas pueden actuar de forma más violenta que en la vida real. El 90,5% de la muestra considera que las personas son más violentas en los espacios virtuales. Y así mismo consideran que las redes sociales son espacios propicios para ejercer violencia, especialmente Facebook y Ask (así lo manifiesta el 84% y 66% respectivamente). Amparados por el anonimato y la no corporeidad, las personas piensan que puede actuar de forma impune. Así, el 82,6% de los adolescentes considera que cuando alguien hace una cosa mala en internet no se le castiga.

Sin embargo, los adolescentes de la muestra se consideran poco victimizados. Tan solo el 24,6 % manifiesta haber sido acosado a través del teléfono móvil o internet. Y con relación a la ciberviolencia de género padecida, ejercida u observada, la muestra presenta igualmente una baja prevalencia (tabla 1). Concretamente ante la pregunta por el grado en el que han ejercido, padecido u observado violencia de género en los entornos virtuales, las medias muestran valores bajos en todos los casos, aunque superiores en la observación.

**Tabla 1.** Percepción de ciberviolencia de género: como agresor/a, víctima y observador/a

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Percepción de Ciberagresión	977	1	5	1,43	1,20
Percepción de Cibervictimación	977	1	5	1,42	1,17
Percepción de Ciberobservación	977	1	5	3,80	2,30

Las respuestas que presentan ante la ciberviolencia de género cuando la persona ha recibido violencia, son diversas (tabla 2), pero destacan respuestas de evitación, como no hacer nada o cambiar de móvil, cuenta o correo, con un 36,8 y 36% respectivamente. En cambio, bloquear a la persona acosadora, o explicar el problema a una persona adulta que pueda ayudar solo lo hacen el 26,5% y el 0,5% respectivamente de los adolescentes de la muestra. Las respuestas más activas son muy escasas, solo el 0,1% le hace lo mismo a la persona agresora o el 0,1% le pide que pare.

**Tabla 2.** Reacciones ante la ciberviolencia de género (como víctima)

Cuando has padecido ciberviolencia de género, ¿qué has hecho?		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No he hecho nada	354	36,8
	Le he hecho lo mismo	1	,1
	Se lo he explicado a mi padre, madre, profesor/a...	5	,5
	Le he pedido que pare	1	,1
	He cambiado de móvil, cuenta de correo o creado un perfil nuevo	347	36,0
	He bloqueado el perfil o número de teléfono del agresor/a	255	26,5
	Total	963	100,0

Cuando observa ciberviolencia de género (tabla 3), la mitad de la muestra defiende a la persona agredida (54%). Pero es preocupante que un 2% y un 1,2% respectivamente ayude o anime a la persona agresora a seguir, o que el 40% no haga nada.

**Tabla 3.** Reacciones ante la ciberviolencia de género (como observador/a) Cuando has observado ciberviolencia de género, ¿qué has hecho?

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	He ayudado al que lo está haciendo	20	2,1
	He animado al que lo está haciendo	12	1,3
	No he hecho nada	387	40,9
	He defendido o ayudado a la persona agredida	528	55,8
	Total	947	100,0
Total		977	

Por último, los adolescentes consideran que alguien debe intervenir en los casos de ciberviolencia de género (tabla 4). Sobre todo, consideran que deben intervenir estamentos con autoridad, como la policía o un organismo especializado (92,6% y 89,6% respectivamente). Le sigue la familia como agente que puede ayudar a resolver estos conflictos con un 83,4% de adolescentes que opinan así. Y destaca la escasa consideración que tiene la escuela en este ámbito, pues solo el 37,3 de la muestra piensa que debería intervenir en estos asuntos.

**Tabla 4.** Quien debería intervenir en casos de ciberviolencia de género (pregunta de respuesta no excluyente)

	Organismo	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	La familia	815	83,4%
	Amigas y amigos	460	47,1%
	La escuela	364	37,3%
	La policía	905	92,6%
	Un organismo especializado en violencia en Internet	875	89,6%
	Nadie	51	5,2%
	TOTAL	977	

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Vivir conectados es una realidad cotidiana para adolescentes de hoy día. Es por ello que instituciones educativas, familias y responsables políticos, deben hacer un esfuerzo para promover que, los espacios virtuales, por los que nuestros y nuestras adolescentes transitan diariamente, sean seguros, fomenten identidades sanas y construyan ciudadanía.

Algunas conclusiones que destacan de este trabajo y que lanzan mensajes a las personas responsables de la educación son:

La impunidad que dicen los jóvenes existe hacia las agresiones en internet debería hacer pensar a los responsables políticos que los espacios virtuales no pueden convertirse en una jungla “sin ley”, como parecen percibir los jóvenes. Ellos y ellas perciben internet como un espacio donde pueden campar a sus anchas las personas agresoras sin temer consecuencias.

En los últimos años, el acoso hacia adolescentes, sobre todo chicas, por haber sido expuestas en espacios virtuales mediante fotos o videos, ha provocado consecuencias alarmantes en estos jóvenes. Sin embargo, la nuestra analizada considera que estas acciones no son peligrosas, contrastando con los datos de la realidad. En este caso, responsables educativos y familiares tienen una responsabilidad de información y formación de lo que puede implicar de vulnerabilidad el airear la propia intimidad.

Por último, el papel de las instituciones educativas en la formación sobre las agresiones e internet y, principalmente, sobre las reacciones a las agresiones, tanto si son padecidas como observadas, es fundamental. Más del 40% de nuestra muestra no hacía nada ante la observación de agresiones.

Contenidos sobre los espacios virtuales han de entrar en las escuelas e institutos, contenidos que impliquen la formación en el acceso seguro a los espacios virtuales, la protección dentro de estos espacios y las consecuencias que pueden tener las acciones. Las instituciones educativas deben tomar conciencia de que desde la escuela se pueden activar redes de alumnado conectadas y activas ante la violencia y que el apoyo de los “pares” es clave para contrarrestar

las consecuencias de las agresiones y contribuir a eliminarlas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burgess, A. W. y Baker T. (2008). *Stalking and Psychosexual Obsession: Psychological Perspectives for Prevention, Policing and Treatment*. Nueva York: Wiley.
- Bocij, P. y McFarlane, L. (2002). Online harassment: Towards a definition of cyberstalking. *PrisonService Journal*, 139, 31-38.
- Díaz M.J. (2014). *La evolución de la adolescencia española sobre la igualdad y la prevención de la violencia de género*. Delegación del gobierno español para la violencia de género. Madrid: Delegación del Gobierno para la Violencia de Género. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España.
- Dimond, J. P.; Fiesler, C. y Bruckman, A. S. (2011). Domestic violence and information communication technologies. *Interacting with Computers*. 23(5), 413-421.
- Donoso, T. (coord.) (2014). *Violencias de género 2.0*. Barcelona: Kit-book.
- Donoso, T; Rubio, M.J; Velasco, A. y Vilà, R. (2014). *Cuestionario de violencias de género 2.0*. Universitat de Barcelona: Depósito digital. <http://hdl.handle.net/2445/53384>.
- Finn, J. (2004). A survey of online harassment at a university campus. *Journal of Interpersonal Violence*, 19, 468-483.
- Hargittai, E. (2010). Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation". *Sociological Inquiry*, 80, 92-113.
- Mejías, Ignacio y Rodríguez, Elena (2014). *Jóvenes y comunicación. La impronta de lo virtual*. Madrid: Centro Reina Sofía para Adolescentes y Juventud y Fundación de Ayuda a la Drogadicción (FAD).
- Observatorio Vasco de la Juventud (2012). *Informe juventud en España 2012*. Madrid: Instituto de la juventud.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Purita, G. (2014). *Análisis de las tendencias de uso y participación en las redes sociales a nivel mundial y en España*. Madrid: OBS Bussines School.
- Reyns, B. (2010). *Being Pursued Online: Extent and Nature of Cyberstalking Victimization from a Lifestyle/Routine Activities Perspective*. Tesis doctoral, Facultad de Educación, Universidad de Cincinnati, Estados Unidos.
- Torres A, (2013). *El ciberacoso como forma de ejercer la violencia de género en la juventud: un riesgo en la sociedad de la información y del conocimiento*. Investigación promovida por la Delegación del Gobierno para la Violencia de Género. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España. Disponible en:  
[http://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos\\_ficha.aspx?id=4086](http://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=4086).



# **INVESTIGADORES EN RED Y CON RED: USOS Y VALORACIONES DENTRO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

**SÁNCHEZ SANTAMARÍA, José**

Universidad de Castilla-La Mancha

Cuenca (España)

Jose.Ssantamaria@uclm.es

**ALIAGA, Francisco M.**

Universidad de Valencia

Valencia (España)

Francisco.Aliaga@uv.es

## **Resumen**

Las redes sociales ofrecen nuevas posibilidades de difusión, comunicación y colaboración a los investigadores. Cada vez hay más redes sociales con más investigadores. Esto se traduce en un mayor uso de las mismas, y por tanto, presenta implicaciones en los procesos de trabajo dentro de la investigación educativa. Por ello, en este trabajo se muestran los avances de un proceso de indagación sistemática en curso sobre las redes sociales, en concreto, el objetivo es identificar y analizar los usos y valoraciones sobre 8 redes sociales de los investigadores de la lista de distribución de AIDIPE. Para ello se emplea un método de encuesta, a partir de un cuestionario adaptado compuesto por 4 dimensiones con 20 indicadores. Los resultados esperados apuntan a un conocimiento superficial de las redes sociales, con un uso focalizado en la difusión y la comunicación, con menor presencia de la colaboración. Siendo las más utilizadas aquellas que responden mejor a las necesidades de los investigadores.

## **Abstract**

Social networks provide new possibilities for dissemination, communication and collaboration to researchers. The number of social networks is booming steadily as well as the number of participants researchers. This analysis shows the main findings of an ongoing study on social

networks. This results in a greater use of them, and therefore has implications in the work processes within educational research. This analysis shows the main findings of an ongoing study on social networks. More specifically, the objective is to identify and analyze the uses and assessments of 8 social networks of researchers from the distribution list of AIDIPE. To this aim, a closed-question survey is used, based on an adapted questionnaire composed of 4 dimensions and 20 items. The prospective results would point to a superficial knowledge of social networks, with a focus on dissemination and communication, and an expected poor presence of collaboration. The most used are those that best meet the needs of researchers

### **Palabras clave**

Investigación Educativa, Redes Sociales, Método de Encuesta.

### **Keywords**

Educational Research, Social Networks, Survey Method

## **INTRODUCCIÓN**

Investigar implica generar conocimiento científico avalado por la evidencia. Para este fin, la comunidad científica pone en marcha procesos de indagación sistemática orientados por el método científico. Dentro de las tareas científicas asociadas a estos procesos es la difusión que ha experimentado un impulso notable, en buena medida por los avances de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Pero, a su vez, esta situación ha creado nuevas formas y medios de colaboración científica orientados a mejorar la comunicación de los resultados derivados de la investigación. Un buen ejemplo de ello son las redes sociales digitales, las cuales se están instaurando como espacios que permiten dar contenido a la investigación como colaboración y comunicación, de tal modo que las investigaciones sobre el impacto de esta situación informan sobre el potencial de las redes sociales.

Las redes sociales están mostrándose como aliadas potenciales para los investigadores. A través de ellas, se pueden dar relaciones entre científicos, permite el acceso al trabajo de los investigadores a todos, se comparten recursos y productos, la comunicación es directa, personal e inmediata, se incrementa la reputación académica o recibir más citas (Amany, 2015; Campus-Freire & Rúas-Aráujo, 2016; Corvello & Felicetti, 2014; Van Noorden, 2014). Este tipo de aplicaciones empiezan a mostrarse como eficaces para compartir al menos tres tipos de cosas (Merlo, 2010): a) investigación (propuestas, ideas y diseños de planes de investigación); b) recursos (compartir información bibliográfica y documental generada en el marco de una investigación); y, c) resultados (comunicación de objetivos conseguidos y productos derivados de la investigación).

Lo que se desprende de todo lo anterior es que la web social 2.0, y en concreto, las redes sociales profesionales o académicas como *Scholar Google*, *Mendeley*, *Facebook*, *Twitter* o *Researchgate*,



entre otras, son aplicaciones tecnológicas basadas en la participación, que van evolucionado técnicamente y, por tanto, ofreciendo nuevas posibilidades de colaboración y comunicación a los investigadores. Es de gran interés conocer cuál es el impacto que están teniendo las redes sociales en los procesos de participación, identificando las posibilidades ofrecidas a los investigadores y las nuevas oportunidades generadas en relación a las dinámicas de trabajo habituales en relación a la investigación. Pero, además, como nos informa la literatura sobre las redes sociales, son escasas las investigaciones sobre los usos y valoraciones de los investigadores (Hoffman, Lutz and Meckel, 2015), aspecto que se hace todavía más evidente en Ciencias de la Educación.

Por ello, en este trabajo se muestran los avances de un proceso de indagación sistemática con la intención de identificar y analizar los usos y valoraciones en torno a 8 redes sociales partiendo de una muestra de investigadores de la lista de distribución de AIDIPE. Nos interesa conocer qué papel tienen *Scholar Google, Academia.edu, Researchgate, LinkedIn, Mendeley, Methodspace, Listas de distribución de RedIris, Facebook y Twitter*. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos: a) identificar los usos-frecuencia y conocimiento de las redes sociales; b) conocer las percepciones, de los investigadores participantes en el estudio, sobre la utilidad percibida de las redes sociales objeto de estudio; c) Situar la valoración y grado de satisfacción de los investigadores sobre las redes sociales.

## MÉTODO

Se trata de un método de encuesta (Bisquerra, 2004), mediante el uso adaptado *del Cuestionario sobre Usos de las Redes Sociales para Fines de Investigación y Difusión en Educación* (Van Noorden, 2015). Este instrumento se compone de 4 dimensiones con un total de 20 indicadores, a saber: a) *Dimensión I. Datos de identificación del investigador (6 indicadores)*; b) *Dimensión II. Conocimiento y usos de las redes sociales de los investigadores en educación (3 indicadores)*; c) *Utilidad percibida de los investigadores sobre las redes sociales (10 indicadores)*; y d) *Grado de satisfacción con la red social (1 indicador)*.

El procedimiento de trabajo consiste: a) diseño del cuestionario; b) aplicación del cuestionario, para la recogida de datos a un amplio grupo de investigadores educativos y c) análisis descriptivo y comparado de los datos obtenidos.

## RESULTADOS

Los resultados esperados del proceso de análisis de los datos que se está en proceso de recolección se corresponden con los objetivos específicos de la investigación:

Perfil del investigador, aunque no es un resultado en sí mismo, nos permite situar el perfil de los usuarios, modular los distintos resultados y ponerlo en contraste con la literatura previa (como el estudio de Campos-Freire y Rúas-Aráujo, 2016).

Usos y conocimiento de las redes sociales: proporción y características de investigadores que cuentan con perfil en una red social profesional y/o científica; nivel de conocimiento; tipo de uso de cada red, etc.

Usos de las redes sociales: para establecer contactos, para buscar información, para localizar documentos o a otros investigadores (Van Noorden, 2014), como repositorio, por sus estadísticas de impacto (Orduña-Malea, Martín-Martín & Delgado-López-Cózar, 2016) o reputación (Nicholas et al., 2015), para elegir dónde publicar (Fonseca-Mora & Aguaded, 2014), como método de difusión, entre otros, y análisis del eventual aprovechamiento del potencial de estas redes para promover la colaboración, el seguimiento de investigaciones o el intercambio de ideas.

## REFERENCIAS

- Amany, M.E. (2015). The Use of Academic Social Networks among Arab Researchers. *Social Science Computer Review* 34(3), 378-391. doi: <http://doi.org/10.1177/0894439315589146>
- Bisquerra, R. (coord.). *Métodos de investigación educativa*. Madrid, La Muralla, 2004.
- Brito, J. G. Laaser, W. Toloza, E. A. (2012) El uso de redes sociales por parte de las universidades a nivel institucional. Un estudio comparativo. *RED, Revista de Educación a Distancia*. Número 32. Consultado en [http://www.um.es/ead/red/32/laaser\\_et\\_al.pdf](http://www.um.es/ead/red/32/laaser_et_al.pdf)
- Campos-Freire, F. & Rúas-Araújo, R. (2016). Uso de las redes sociales digitales profesionales y científicas: el caso de las 3 universidades gallegas. *El profesional de la información*, (3), 431-440. doi: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2016.may.13>
- Corvello, V. & Felicetti, A. (2014). Factors affecting the utilization of knowledge acquired by researchers from scientific social networks: An empirical analysis. *Knowledge management: An international journal*, 13(3), 15-26 Consultado en <http://ijmk.cgpublisher.com/product/pub.257/prod.43>
- Fonseca-Mora, M.C. & Aguaded, I. (2014). Las revistas científicas como plataformas para publicar la investigación de excelencia en educación: estrategias para atracción de investigadores. *RELIEVE* 20(2), art. M3. doi: <http://doi.org/10.7203/relieve.20.2.4274>
- Hoffmann, Ch., Lutz, Ch. & Meckel, M. (2015). A Relational Altmetric? Network Centrality on ResearchGate as an Indicator of Scientific Impact. *Journal of the Association Information Science and Technology*, 67(4), 765-775. doi: <http://doi.org/10.1002/asi.23423>
- Nicholas, D., Herman, E., Jamali, H. R., Bravo, B. R., Boukacem-Zeghmouri, C., Dobrowolski, T., & Pouchot, S. (2015). New ways of building, showcasing, and measuring scholarly reputation. *Learned Publishing*, 28(3), 169-183.
- Orduña-Malea, E.; Martín-Martín, A. & Delgado-López-Cózar, E. (2016). ResearchGate como fuente de evaluación científica: desvelando sus aplicaciones bibliométricas. *El profesional de la información*, 25(2), 303-310. doi:

<http://doi.org/10.3145/epi.2016.mar.18>

Van Noorden, R. (2014). Online collaboration: Scientists and the social network. *Nature*, 512, 126–129. doi: <http://doi.org/10.1038/512126a>



# **LAS REDES SOCIALES Y LAS DIFERENCIAS DE USO EN GRUPOS DE MUJERES INTERGENERACIONALES**

**VEGA CARO, Luisa**

**VICO BOSCH, Alba**

**BUZÓN GARCÍA, Olga**

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

luiveg@us.es

## **Resumen**

La inclusión y uso de las redes sociales en la vida de las mujeres constituyen un cambio muy importante su desarrollo personal, social y profesional, de ahí que sean objeto de investigación creciente en los últimos años. Las redes sociales virtuales han cambiado las formas de relación e interacción de las mujeres. Las redes sociales se presentan como un espacio valorado por este colectivo debido a su naturaleza y las múltiples posibilidades que ofrece. En el presente trabajo se muestran los resultados de una investigación cuyo objetivo es conocer las formas de uso y motivaciones de las redes sociales virtuales de grupos de mujeres intergeneracionales. Para ello, se realiza un estudio de encuesta, cuyo cuestionario se aplica a 1.340 mujeres de entre 18 a 65 años pertenecientes a diferentes regiones de Andalucía. De forma complementaria, se ha realizado un estudio cualitativo en profundidad de 12 de ellas mediante entrevistas autobiográficas sobre su experiencia en las redes. Los resultados indican una diversidad de formas de uso y motivaciones de las redes sociales virtuales en función de la generación a la que pertenezca y al contexto de uso.

## **Abstract**

The inclusion and use of social networks in the lives of women constitute a very important change in their personal, social and professional development, which has been the subject of

increasing research in recent years. Virtual social networks have changed the forms of relationship and interaction of women. Social networks are presented as a space valued by this group because of its nature and the multiple possibilities it offers. In the present work, the results of a research whose objective is to know the forms of use and motivations of the virtual social networks of groups of intergenerational women are shown. To do this, a survey is conducted, whose questionnaire applies to 1.340 women between the ages of 18 and 65 belonging to different regions of Andalusia. In addition, an in-depth qualitative study of 12 of them has been carried out through autobiographical interviews about their experience in networks. The results indicate a diversity of forms of use and motivations of virtual social networks according to the generation to which it belongs and the context of use.

### **Palabras clave**

Motivos de uso; Redes sociales; Estudios de las mujeres; Diferencia intergeneracional

### **Keywords**

Motives of use; Social networks; Women's studies; Intergenerational difference

## **INTRODUCCIÓN**

### **Motivaciones de uso de las redes sociales virtuales**

A lo largo de los últimos años las diferentes redes sociales existentes en internet han experimentado una gran transformación, convirtiéndose en una herramienta ampliamente utilizada para facilitar y mejorar los procesos de interacción social entre las personas (Uzunboylu, Bicen & Cavus, 2011). Han cambiado la presencia y participación de las mujeres en entornos virtuales, suponiendo un cambio en el panorama de las relaciones interpersonales y en la comunicación entre personas y grupos. Las redes sociales virtuales se han convertido en un medio para traspasar los límites físico-geográficos de las comunidades permitiendo, por un lado, reforzar comunidades locales y ayudando a mantenerlas unidas y, por otro, desarrollar vínculos con personas con intereses y valores comunes que se encuentran lejanas geográficamente. Diversos estudios han analizado las motivaciones de uso de las TIC, en general (Vergés, Hache & Cruells, 2011) y de las redes sociales, en particular (Hew & Cheung, 2012; Lin & Lu, 2011). Entre estos últimos también encontramos investigaciones específicamente centradas en las motivaciones de uso de Facebook (Arteaga, Cortijo & Javed, 2014) Todas estas investigaciones han mostrado una variedad de motivaciones con las que las personas usan las redes sociales. Basándose en Papacharissi y Mendelson (2011), Smock et al. (2011) identificaron ocho motivaciones de uso de Facebook: como forma de pasatiempo habitual, para entretenerse de forma relajante, para compartir información expresiva, para evadirse, por compañerismo, para la promoción profesional, para la interacción social y para conocer gente nueva. Otras investigaciones también han encontrado motivaciones de uso muy similares (Arteaga et al.,

2014; Hew & Cheung, 2012; Yang & Brown, 2013), identificando al menos tres tipos de motivaciones: orientadas a las relaciones sociales, al intercambio de información y al entretenimiento. Por su parte, Joinson (2008) también añade como principal motivación el refuerzo de la propia identidad. En definitiva, investigaciones como las de Jiménez-Cortés, Rebollo-Catalán, García-Pérez y Buzón (2015) y Rebollo-Catalán y Vico-Bosch (2014) manifiestan que las mujeres acceden a ellas en función de una serie de motivos, entre los que destacan motivos relacionales, de información y entretenimiento.

### **Diferencias intergeneracionales en los motivos de usos de las redes sociales**

Las redes sociales emergen como un gran apoyo para un envejecimiento activo y debe considerarse en el desarrollo de las políticas actuales y futuras sociedades. Se prevé que el porcentaje de internautas mayores crezca en los próximos años, pero de manera presumiblemente lenta, por las dificultades de acceso que presenta este colectivo con una formación inferior a la secundaria (Fundación Vodafone, 2012). Pese a ello, la extensión general de la accesibilidad a la Red y la profusión de dispositivos que hacen posible un acceso en movilidad han facilitado nuevas formas de mejorar la calidad de vida. Pero las oportunidades innegables que ofrece Internet y las redes sociales virtuales a otros colectivos más jóvenes parecen limitarse en el caso de las personas mayores y en concreto a las mujeres. La brecha digital es más evidente entre estos grupos. Existen muchos motivos por los que este colectivo usa las redes sociales, los cuales depende de muchos factores entre los que destacan las diferencias por edad y generación (Garmendia, Garitaonandia, Martínez y Casado, 2011). El trabajar la brecha digital intergeneracional es un aspecto de gran interés en este contexto ya que no sólo pueden ayudar a disminuir la discriminación hacia las personas mayores, sino que pueden ser fuente de solidaridad intergeneracional y, por ende, pueden considerarse instrumentos adecuados para la mejora de la integración y la cohesión de nuestras sociedades, de ahí nuestro interés en analizar en este trabajo los diferentes motivos y formas de uso de las redes sociales virtuales que tienen las mujeres pertenecientes a diferentes generaciones.

### **OBJETIVOS**

Teniendo en cuenta los antecedentes y el estado de la cuestión, este estudio se plantea como objetivo general conocer las formas de uso que hacen las mujeres de las redes sociales y descubrir si existen diferentes en función de la edad, es decir, entre generaciones.

Los objetivos de investigación se concretan en:

1. Conocer las formas de uso de las redes sociales por parte de las mujeres, haciendo alusión a la frecuencia de uso de Internet, los momentos en los que usan las redes sociales virtuales y las motivaciones para usar las mismas.
2. Mostrar diferencias en las formas de uso y motivaciones de las redes sociales en función de la edad:

H2.1. Existen diferencias en la frecuencia de uso en Internet en función de la edad.

H2.2. Existen diferencias en los momentos de uso de redes sociales en función de la edad.

H2.3. Existen diferencias en las motivaciones de uso de redes sociales en función de la edad.

## **MÉTODO**

Este trabajo se basa en una metodología mixta donde hemos combinado la metodología cuantitativa y cualitativa. A nivel cuantitativo aplicamos un diseño descriptivo causal-comparativo basado en encuesta, por lo que se plantea con una metodología *ex post facto*. De forma complementaria y para profundizar en las respuestas obtenidas en la encuesta sobre motivos y uso de las redes sociales que hacían las mujeres pertenecientes a diferentes generaciones, hemos aplicado el método autobiográfico con un diseño de relatos paralelos para obtener el testimonio subjetivo que las participantes hacen de su experiencia con las redes sociales. Se trata de un método especialmente consolidado en el estudio de trayectorias profesionales (Wagner, Birbaumer y Tolar, 2003).

### **Participantes**

La muestra está compuesta por 1340 mujeres españolas seleccionadas mediante un muestreo estratificado por cuotas, considerando la edad y la situación laboral. Los criterios de inclusión han sido: tener edades comprendidas entre 18 y 65 años, tener una experiencia mínima de un año en el uso de las redes sociales y representar distintos perfiles de mujer en función de la edad y situación laboral. Para realizar la entrevista autobiográfica, seleccionamos a 12 mujeres mediante un muestreo teórico de casos discrepantes, buscando la máxima variabilidad en perfiles sociodemográficos (edad y situación profesional) y en experiencia de uso de las redes sociales (mayor o igual a 4 años).

### **Instrumentos y procedimiento**

La instrumentación empleada en este estudio consiste en un cuestionario diseñado *ad hoc*, sobre formas de usos y motivos de las redes sociales compuesto por diversas escalas: a) frecuencia de uso de Internet formado por 6 ítems; b) momento de uso de las redes de 3 ítems; y c) motivaciones de uso formado por 25 ítems. Los datos obtenidos se han analizado con el programa SPSS, realizando análisis descriptivos de cada variable (frecuencias y porcentajes). Para comprobar si existen diferencias estadísticamente significativas en las formas de uso y motivaciones de las redes sociales en función de la edad de las mujeres, se aplican pruebas de contraste no paramétricas (H Kruskal-Wallis) dado que los resultados de esta prueba no mostraban normalidad en las distribuciones y el nivel de medida de las variables en ningún caso era de intervalo. De forma complementaria se ha aplicado el método autobiográfico con un diseño de relatos paralelos para obtener el testimonio subjetivo que las participantes hacen de su experiencia con las redes sociales. De este modo, es posible aproximarse al recorrido vital de estas personas globalmente, atendiendo a los aspectos personales, sociales y culturales del contexto que les influyen directamente en sus motivos de uso de las redes sociales. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas, y el análisis del contenido de la información recogida

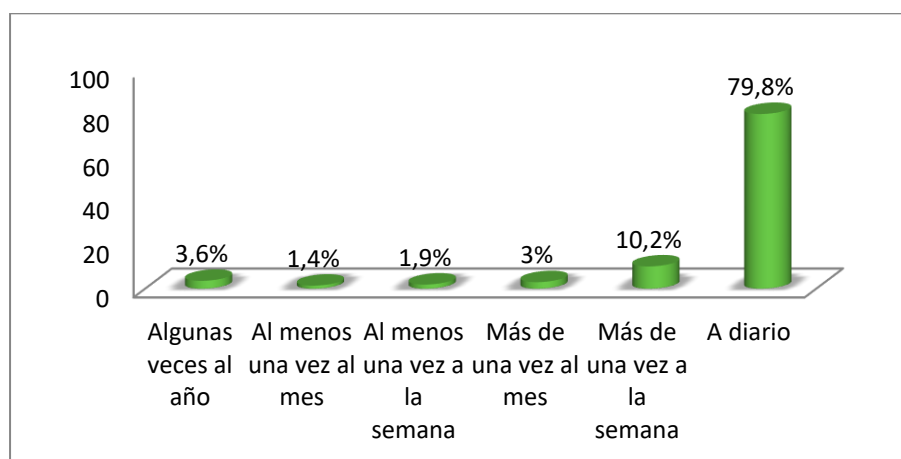


en las mismas se ha desarrollado en cinco etapas, inspirándonos en la propuesta de Strauss y Corbin (1998), según la cual estas etapas avanzan de forma espiral, retomándose constantemente hasta la saturación, es decir hasta la no aparición de nueva información.

## RESULTADOS

### Formas de uso y motivaciones de las mujeres en las redes sociales

En cuanto al primer objetivo de conocer las formas de uso de las redes sociales por parte de las mujeres, podemos observar en el gráfico 1 que la frecuencia de uso de Internet es fundamentalmente a diario (79,8%).



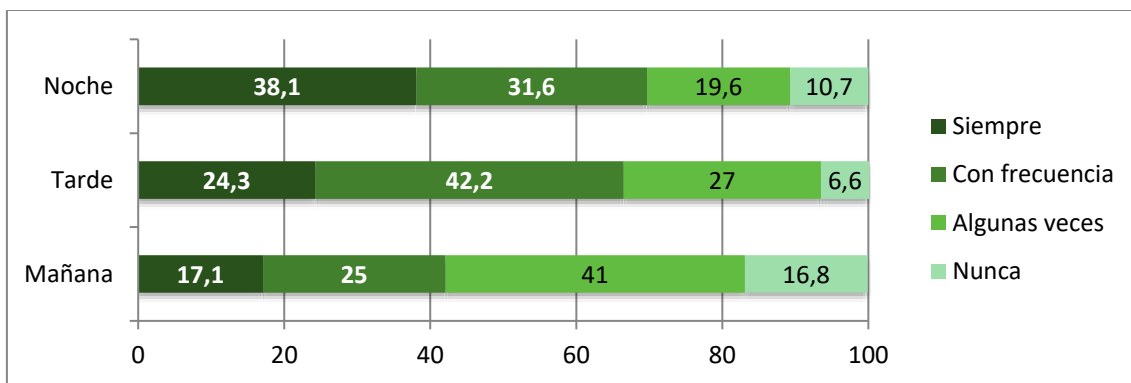
**Gráfico 1.** Frecuencia de uso de Internet

Los discursos de las mujeres reflejan su conexión a diario, aunque está supeditada a otras tareas que tienen que realizar:

(I): Yo no soy persona de buscar tonterías la verdad, tengo muy poco tiempo, y el tiempo que dedico a conectarme tengo que aprovecharlo la verdad. Si tengo tiempo me conecto todos los días, depende de las obligaciones que tenga que hacer.

(T): Me conecto un par de horas, algunas veces son dos y media, tres horas... según cuando veo que ya es la hora, digo “uy, la cena...”, entonces cuando mis obligaciones ya están cumplidas.

En cuanto a los momentos de uso de las redes sociales (gráfico 2), podemos comprobar cómo las mujeres se conectan fundamentalmente por la noche (69,7%), siendo menos frecuente en horario de mañana (59,2%).



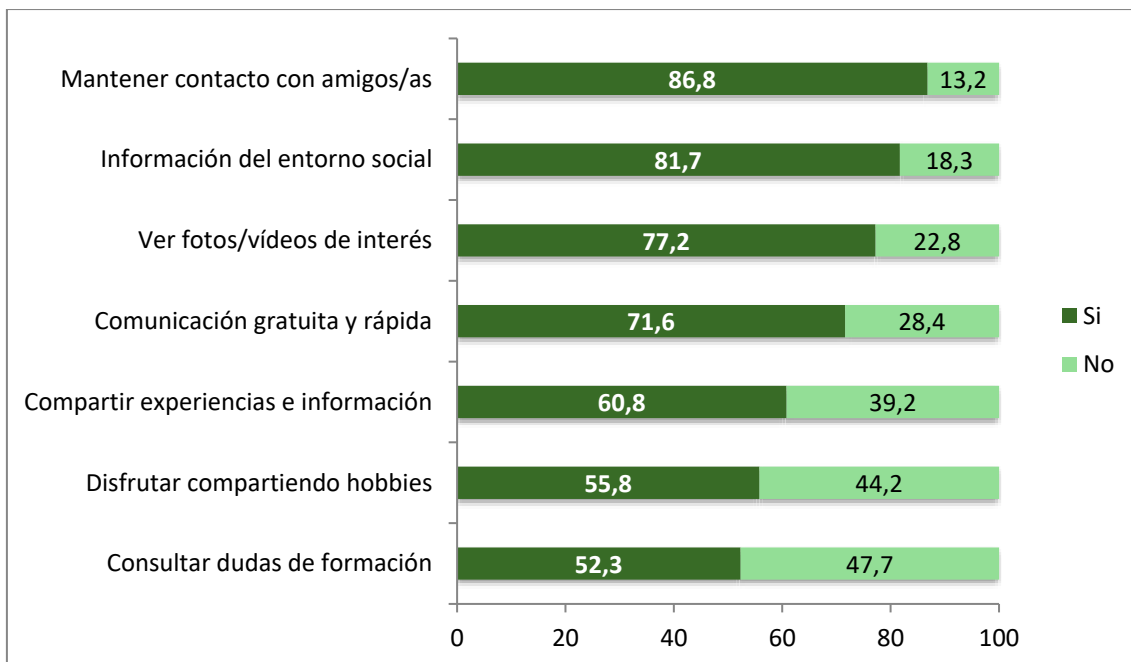
**Gráfico 2.** Momentos de uso de las redes sociales

Los discursos de las mujeres así lo indican:

(A): Me conecto por la noche cuando ya termino de hacer las cosas, termino de fregar y entonces me conecto un rato, a lo mejor de doce a una de la noche.

(I): Me suelo conectar por la tarde cuando termino todo, me voy un ratito para ver... porque ya he terminado todas las tareas, las cosas, los recados y eso.

En el gráfico 3 mostramos las motivaciones de las mujeres que son más destacables y se refieren fundamentalmente a mantener el contacto con otras personas, poder informarse de su entorno social, ver fotos y vídeos, poder comunicarse de forma gratuita y rápida, compartir información, disfrutar compartiendo hobbies y resolver dudas sobre su formación.



**Gráfico 3.** Motivos de uso de las redes sociales

En este sentido, los discursos de las mujeres ilustran lo mostrado en el estudio cuantitativo:

(Pe): Lo que buscaba era entretenerme, distraerme. Me ha ayudado mucho. Mis amigos me han

mandado fotos, que la mayoría era para alegrarme, de chistes, de cosas entretenidas.

(L): Principalmente que no pierdo el contacto con gente que no puedo tener un contacto diario. Yo tengo amigos extranjeros y por ahí sí, que no puedo tener contacto y lo tengo gracias a esto.

### **Diferencias en las formas de uso y motivaciones de las mujeres en las redes sociales en función de la edad**

En este apartado presentamos los resultados de las pruebas de contraste para demostrar si existen diferencias significativas en las formas de uso y motivaciones de las mujeres en las redes sociales en función de la edad.

Para ello, aplicamos la prueba H Kruskal-Wallis, encontrando diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de uso de Internet en función de la edad ( $\chi^2=227.794$ ;  $p=.000$ ).

En cuanto a los momentos de uso de las redes sociales en función de la edad de las mujeres, aplicamos la prueba H Kruskal-Wallis encontrando diferencias estadísticamente significativas. Por la mañana ( $\chi^2=96.031$ ;  $p=.000$ ), por la tarde ( $\chi^2=78.312$ ;  $p=.000$ ) y por la noche ( $\chi^2=108.818$ ;  $p=.000$ ).

Por último, con respecto a los motivos de uso de las redes sociales en función de la edad de las mujeres encontramos, tras aplicar la prueba H Kruskal-Wallis, diferencias estadísticamente significativas en aquellas motivaciones referidas a conocer lo que sucede en la vida de otras personas ( $\chi^2=15.141$ ;  $p=.004$ ); actualizarse profesionalmente ( $\chi^2=20.976$ ;  $p=.000$ ); seguir la moda y a la gente que las usan ( $\chi^2=11.713$ ;  $p=.020$ ); consultar y solucionar dudas en la red sobre su formación ( $\chi^2=23.608$ ;  $p=.000$ ); hacer un seguimiento de su formación y estar al día de noticias ( $\chi^2=11.959$ ;  $p=.018$ ); intercambiar documentación y recursos útiles para su formación ( $\chi^2=31.438$ ;  $p=.000$ ); compartir experiencias e información en la red ( $\chi^2=11.746$ ;  $p=.019$ ); conocer los riesgos que asumen sus hijos ( $\chi^2=73.388$ ;  $p=.000$ ); seguir la actividad de sus hijos ( $\chi^2=63.393$ ;  $p=.000$ ); informarse de las amistades de sus hijos ( $\chi^2=80.571$ ;  $p=.000$ ); aumentar su visibilidad y la de su empresa ( $\chi^2=26.434$ ;  $p=.000$ ); informarse de oportunidades de formación o empleo ( $\chi^2=69.430$ ;  $p=.000$ ); responder a las necesidades y demandas del mercado laboral ( $\chi^2=24.108$ ;  $p=.000$ ); crear reputación profesional y empresarial ( $\chi^2=18.030$ ;  $p=.001$ ). Esto puede deberse a las diversas inquietudes que despiertan las mujeres en función de la edad que éstas tengan.

### **CONCLUSIONES**

Las redes sociales suponen un gran apoyo para un envejecimiento activo de las mujeres y debe considerarse en el desarrollo de las políticas actuales y futuras sociedades para la eliminación de la brecha intergeneracional. En este sentido, los resultados obtenidos a lo largo de este estudio nos sugieren algunas líneas de actuación en las que se tendría que incidir para que exista un mayor apoyo intergeneracional en el uso de las redes sociales:

- Conocer otros procesos psicosociales que pueden emerger en estos entornos y su relación con las diferentes motivaciones que lleva a estas mujeres a usar las redes

sociales.

- Modificar el diseño de las redes sociales, teniendo presente las diferentes motivaciones y edades de las mujeres que acceden a ellas. Así, en la medida en que estos entornos faciliten la interacción con otras personas de una forma sencilla, cercana y real, fomenten una mayor participación y colaboración.
- Fortalecer el establecimiento de redes de mujeres intergeneracionales que mejoren el nivel de cooperación entre ellas, para ello es necesario fomentar actividades de formación enfocadas a una mayor implicación afectiva con respecto al uso y manejo de las redes sociales, con el fin de visualizar sus beneficios a nivel psicológico y emocional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arteaga, R., Cortijo, V. & Javed, U. (2014). Student's perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education*, 70, 138–149. doi: 10.1016/j.compedu.2013.08.012
- Garmendia, M., Garitaonandia, C., Martínez, G. & Casado, M. A. (2011). *Riesgos y seguridad en internet: Los menores españoles en el contexto europeo*. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Bilbao: EU Kids Online.
- Hew, K.F. & Cheung, W.S. (2012). Student's use of asynchronous voice discussion in a blended learning environment: A study of two undergraduate classes. *The Electronic Journal of e-Learning*, 10 (4), 360-367.
- Jiménez-Cortés, R., Rebollo-Catalán, A., García-Pérez, R. & Buzón-García, O. (2015). Motivos de uso de las redes sociales virtuales: Análisis de perfiles de mujeres rurales *RELIEVE*, 21 (1), art. 2. doi: 10.7203/relieve.21.1.5153
- Joinson, N. A. (2008). Looking at', 'Looking up' or 'Keeping up with' People? Motives and uses of Facebook. *CHI 2008 Proceedings*: 1027-1036.
- Lin, K. & Lu, H. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1152-1161. doi: 10.1016/j.chb.2010.12.009
- Papacharissi, Z. & Mendelson, A. (2011). Toward a new(er) sociability: uses, gratifications and social capital on Facebook. In S. Papathanassopoulos (Ed.), *Media Perspectives for the 21st Century* (pp. 212-230). New York: Routledge.
- Rebollo-Catalán, A. & Vico-Bosch, A. (2014). El apoyo social percibido como factor de la inclusión digital de las mujeres de entorno rural en las redes sociales virtuales. *Comunicar*, 43, 173-180. doi: 10.3916/C43-2014-17
- Smock, A.D., Ellison, N.B., Lampe, C. & Wohn, D.Y. (2011). Facebook as a toolkit: A uses and gratification approach to unbundling feature use. *Computers in Human Behavior*, 27, 2322–2329. doi: 10.1016/j.chb.2011.07.011
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for*

developing grounded theory. London: Sage.

- Uzunboylu, H., Bicen, H. & Cavus, N.(2011). The efficient virtual learning environment: A case study of Web 2.0 toolsand Windows live spaces. *Computers & Education*, 56 (3), 720-726. doi: 10.1016/j.compedu.2010.10.014
- Vergés, N., Hache, A. & Cruells, E. (2011). Indagando en la relevancia de Internet en el acceso, uso y deseos de las TIC por parte de las mujeres en las TIC. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12 (2), 105-121.
- Wagner, I., Birbaumer, A. & Tolar, M. (2003). *Widening Women's Work in Information and Communication Technology. Professional trajectories and Biographies*. Information Society Technologies Programme (IST Fifth Framework Programme, European Commission, DG Information Society).
- Yang, C. C & Brown, B. (2013). Motives for Using Facebook, Patterns of Facebook Activities, and Late Adolescents. Social Adjustment to College. *Journal of Youth Adolescence*, 42, 403-416. doi: 10.1007/s10964-012-9836-x



# CONNECTING UNIVERSITIES AND SOCIETIES: TYPES OF ACTIVITIES AND SUCCESS FACTORS

VIEIRA, María-José

FERREIRA, Camino

VIDAL, Javier

Universidad de León

León (Spain)

maria.vieira@unileon.es

## Abstract

The concept of Third Mission (3M) is strongly connected with the interaction and mutual contribution between universities and society at large through different actions. These activities could be classified in relation to research (technology transfer and innovation), to teaching (continuing education), as well as university involvement in communities (social engagement). The main focus of this paper is to analyse: (1) the activities developed by Higher Education Institutions (HEIs) in relation to research (technology transfer and innovation), to teaching (lifelong learning/continuing education), as well as university involvement in social and cultural life (social engagement) and (2) cases of good practices in 3M activities developed by Latin American and European HEIs in order to provide a framework about the main factors for their success. This paper synthesizes, by means of content analysis, a broad range of reports about activities and good practices on 3M in higher education through European projects of which University of León (Spain) has been partner or coordinator: Tempus Programme, 2012-2014: *Developing Third Mission Activities in Albanian Universities*; Alfa Programme, 2012-2014: *Linking Universities with your Environment for Sustainable Social and Economic Development*, LLL Programme 2009-2012: *European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission*, and LLL Programme 2008-2010: *Good Practices in University – Enterprise Partnerships*.

## Keywords

Higher education, third mission activities, university extension, Latin America, Europe

## INTRODUCTION

The term third mission (3M) is usually defined as a residual and fuzzy concept in contrast to teaching and research, covering all the activities beyond the first two (Vorley & Nelles, 2008; Görason et al., 2009). In this sense, this concept is multifaceted as it incorporates a varied range of activities involving the generation, use, application and exploitation of knowledge and other university capabilities outside academic environments (Tuunainen, 2005).

The main feature of the 3M is the relationship between universities and society at large (non-academic partners). Therefore, the concept is strongly connected with the interaction and mutual contribution between universities and the rest of society, with the perceived need to engage with societal demands and link the university with its socio-economic context and, hence, to contribute to the regional development agendas (Ćulum et al., 2013; García-Peñalvo, 2016; Vilalta, 2013). In this sense, 3M activities arises from the need of HEIs to contribute to society in a meaningful way through knowledge and technology transfer, lifelong learning, entrepreneurship or exchanges of workers with business, amongst other.

Consequently, although there are many forms in which universities interact with society at large, 3M activities are usually classified in relation to research (technology transfer and innovation), to teaching (lifelong learning/continuing education), as well as university involvement in social and cultural life. Additionally, this variety of activities comprises different types of actors, many constituent parts of universities and requires different structures and mechanisms for it to become a reality (Mora et al., 2012).

As a contrast, in Latin American universities is infrequent to use this term of 3M in higher education. Instead, they use the concept of University Extension, and to a lesser extend, Outreach to society or environment. The term of University Extension has a greater connotation to 3M approaches aimed at cultural diffusion and social services for disadvantaged groups. That is, it is understood as working with disadvantaged or less privileged sectors of the population through cultural dissemination and technical assistance (Arocena & Sutz 2005; Vega et al., 2011).

Whatever the used term in different contexts, extension activities, 3M activities, or others, it is widely acknowledge that the importance of these activities in universities has increased as the benefits of close cooperation between them and external stakeholders have been increasingly recognised (Davey et al., 2011). In fact, the concept of 3M itself has been widely reviewed and debated considering even the need of introducing other terms as third stream or fourth mission (Kretz & Sá, 2013). In this paper, we considered extension activities (Latin American context) or 3M activities (European context) as a transversal an essential component of any university's role, whatever it is considered as a mission itself or as integrated in the central missions of universities, that is, teaching and research. From our perspective, universities have the duty of



serving society as a way to paying back its efforts and renew the original contract between universities and their regions.

Considering the needs and mutual benefits of universities cooperating and establishing links with their regions and society at large, the objectives of this paper are:

- To analyse and compare similarities and differences between Latin America and Europe in relation to (1) the political agenda promoting 3M activities at Higher Education Institutions (HEIs), and (2) the activities developed by HEIs in relation to research (technology transfer and innovation), to teaching (lifelong learning/continuing education), as well as university involvement in social and cultural life (social engagement).
- To analyse cases of good practices in 3M activities developed by Latin American and European HEIs in order to provide a framework about the main factors for their success.

## METHOD

This paper draws on reports of 66 universities that have reported on activities and good practices on 3M in higher education through European projects of which University of León (Spain) has been partner or coordinator. In these projects activities and cases of good practices have been analysed by means of qualitative content analysis considering both contextual factors in the country/region and institutional factors that affect the development of 3M activities. These projects are:

1. Tempus Programme, 2012-2014: Developing Third Mission Activities in Albanian Universities, U3M-AL, <http://u3m-al.org>. The U3M-AL project supported the role of Albanian universities in the social and economic growth of the country developing relationships between these institutions and society through the promotion of 3M activities, establishing Regional Development Centres and creating an Albanian network. 7 Albanian universities and 5 European universities from other countries took part in this project.
2. Alfa Programme, 2012-2014: Linking Universities with your Environment for Sustainable Social and Economic Development, VINCULAENTORNO, <http://vinculaentorno.org>. This project was aimed to strengthen relations of Latin American universities with the socioeconomic environment by promoting: the exchange of experiences between Latin American and Europe on the role of 3M activities, the development of specific structures to implement 3M activities at Latin American universities, and the creation of an Latin American network for sharing 3M activities. In this project, 28 Latin American universities reported on 3M activities.
3. Life Long Learning Programme, 2009-2012: European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission, E3M, [www.e3mproject.eu](http://www.e3mproject.eu). E3M project generated a comprehensive instrument to identify, measure, and compare 3M

activities of HEIs from a wide perspective. This was achieved by creating indicators on 3M activities and by giving a new approach on the concept of ranking methodologies. 8 European universities participated in this project.

4. Life Long Learning Programme, 2008-2010: GOODUEP Good Practices in University – Enterprise Partnerships, [www.gooduep.eu](http://www.gooduep.eu). This project supported European universities in the development of effective and efficient University-Enterprise Partnerships governance structures and practices aligned with their particular strategic plans and responsiveness to the knowledge-based economy requirements. 18 European universities participated in this project.

In these European projects institutions from different countries have been involved. From Latin American countries: Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico, Paraguay and Peru. And from European countries: Albania, Italy, Spain, Finland, Netherlands, Poland, United Kingdom, Austria, Ireland, Slovenia and Portugal.

## RESULTS

Considering the **political agenda** both in European and Latin American countries to stimulate the development of 3M activities in universities, there are several differences between them. In the European context, the European Commission (EC) has been a crucial actor. In this sense, several documents have been produced by the EC in order to stress the role that universities have to play in order to contribute to the knowledge society and economy in Europe (EC, 2003, 2005, 2006, 2009, 2011). On the contrary, in the Latin American context the concept of universities cooperating with society, it is embedded within the creation of the Ibero- American Knowledge Space, which stresses the need to carry out actions in two main fields: higher education, and research, development and innovation. In this sense, in the Latin American case, the research agenda in relation to society and the non-public sector is the priority, specially in universities where a significant part of the academic staff have not yet a PhD or where competitive funds for research are very limited at national level.

However, in spite of having different political agendas for the development of 3M activities, both in European and Latin American universities, the **types of third mission activities** that can be found in universities are quite similar, although there are differences in the priorities given by universities. As third mission activities, most activities between universities and society are related to or derived from teaching or research activities. However, in a number of cases, particularly in wide-ranging long-term partnerships, the activities developed integrate teaching and research. The results of these studies show that universities, both in Europe and Latin America, are extremely active in developing third mission activities. The main types of 3M activities that connect universities and external stakeholders are the following considering each of the three dimensions:

1. In relation to research (technology transfer and innovation):

- Creating large-scale long-term projects for strategic joint research developing: science and technology parks, business incubators, large scale research centres, and regional-level R&D infrastructure.
  - Valorising research results in various forms including the creation of spin-off's and licensing protected research results.
  - Developing joint research between enterprises and university researchers.
  - Contracting research.
  - Renting of research equipment and facilities.
  - Funding chair positions supporting both teaching and research activities.
2. In relation to teaching (lifelong learning/continuing education):
- Curricular development and course supply.
  - Further training to enterprises' employees, designed by demand.
  - Organisation of internships for students in enterprises.
  - Graduates' recruitment services, which include facilities for students and enterprises including: electronic portals and fairs for matching enterprises and students, graduates databases and career advice for students.
  - Developing the entrepreneurial culture. Mostly this is aimed at fostering the creation of spin-offs in the short term, but also to promote a cultural change within students to reach more entrepreneurial cultures in the long term.
3. In relation *to social engagement*: Important differences between European and Latin American universities are found in the type of activities developed as social engagement. In the case of Europe, social engagement activities are focused on the provision of student career services, alumni networks and artistic and cultural events, open to society and working together with public institutions. As a contrast, in Latin American, the approach is aimed at cultural diffusion and social services for disadvantaged groups. That is, it is understood as working with disadvantaged or less privileged sectors of the population through cultural dissemination and technical assistance (for example, social service of graduates is mandatory at Mexican universities). The consolidation of these Social Engagement activities has been greater in Latin American than in European universities, but in both cases, there is a common trend that these activities have emerged from institutional or individual initiatives according to the own circumstances and needs of each region.

Finally, considering the **main factors for the success of 3M activities**, results based on the analysis of the cases of good practices presented in the four projects could be extended to a great extent to most 3M activities. There are several favourable factors for developing successful 3M activities:

- The relevance of the contexts, 3M activities need a certain initial basis (financial,

legal and cultural).

- Although the support of a large industrial partner or foundation may be helpful in some cases, especially in the case of technology transfer and innovation activities, 3M activities do not depend on the presence of big business or large multinationals in the region.
- Successful partnerships are always based on the innovative capacity of the institution in some area or field.
- The governance of the institution has an important role in the successful development of 3M activities. A climate of institutional autonomy, flexibility and appropriate management is a necessary condition.
- Initial support from public or private sources.
- Personal incentives to academics involved in the development 3M activities seem to be critical. These incentives are not necessarily economic. Academic work is to a large extent evaluated by traditional criteria of research excellence and productivity. Taking into consideration the academic staff's involvement in 3M activities for their assessment, promotion and academic recognition is a key incentive.
- Mobility, intellectual property regulations and overheads are also aspects that play a role in stimulating or hindering 3M activities related to research.
- At least in the initial stages of successful 3M activities, individual entrepreneurialism and leadership is probably the most important factor.

Consequently, successful 3M activities have to be explained in relation to the context, to national and regional policies, to institutional views on third mission and, in many cases, to individual initiatives by some entrepreneurs at universities that constitute the main explanation of the success in implementing university-society partnerships.

Both in Latin American and in European universities, individual entrepreneurialism is a key factor. There is a common trend that in most cases 3M activities have emerged from individual initiatives -as the ones already developed by the projects in Albanian or Latin American universities- that have flourished in favourable and, generally, in unfavourable contexts and have contributed to a progressive change in reluctant academic cultures about linking universities and society.

## **DISCUSSION AND CONCLUSIONS**

The variety of third mission activities is wide and comprises different types of actors, many constituent parts at universities, different structures and mechanisms that make these activities to become a reality. Due to the complex and mixed structure, which normally involve different interests and stakeholders, third mission activities are difficult to identify and to follow at universities. Main reasons for such limitations are based on two complex considerations: the

dependence on contextual factors for the development of 3M activities (national, regional, institutional, disciplinary, and also at individual level), and the nature of data needed to track these activities (regarded in some cases as unquantifiable, informal, and not available in central university units).

Barriers that should be overcome are in line with the key messages promoted by the Modernisation Agenda for Universities: a more favourable vision on third mission activities, adopting adequate governance and funding mechanisms, increasing flexibility and autonomy of universities and promoting an entrepreneurial culture at universities.

In the European context, the political agenda for Third Mission activities in universities has been mainly developed by the European Commission in the context of the role of universities as engines in the knowledge economy. In the Latin American context, the concept of universities cooperating with society is embedded in their role of "extension" to societies.

Latin American universities have included Social Engagement high on their "third-mission" agenda. To be more precise, it can be said the Latin American universities have included social engagement in their university mission, being also an important element of the teaching and research agendas. Hence, social engagement as a means of "university extension" is and has been for many years a priority in universities in the region, something that should be a model for other regions of the world. For successful partnerships between universities and communities, universities must have a clear view of the needs of society in relation to the university capabilities, and be able to select social niches and specific activities to attend to, for their mutual benefit.

## REFERENCES

- Arocena, R., & Sutz, J. (2005). Latin American Universities: From an original revolution to an uncertain transition. *Higher Education*, 50, 573–592.
- Ćulum, B., Rončević, N., & Ledić, J. (2013). Facing New Expectations – Integration of Third Mission Activities into the University. In B. Kehm and U. Teichler (Eds.), *The Academic Profession in Europe: New Tasks and New Challenges* (pp. 163-195). Dordrecht: Springer.
- Davey, T., Baaken, T., Galan Muros, V., & Meerman, A. (2011). The State of European University-Business Cooperation Final Report - Study on the cooperation between Higher Education Institutions and public and private organisations in Europe. Science-to-Business Marketing Research Centre.
- European Commission (2003). *The role of the universities in the Europe of knowledge*. European Commission, COM (2003) 58 final.
- European Commission (2005). Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy. European Commission, COM (2005) 152 final.
- European Commission (2006). Delivering on the modernisation agenda for universities:

- education, research and innovation. European Commission, COM (2006) 208 final.
- European Commission (2009). A new partnership for the modernisation of universities: the EU Forum for University Business Dialogue, COM(2009) 158 final.
- European Commission (2011). *Supporting growth and jobs – an agenda for the modernisation of Europe's Higher Education systems*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM (2011) 567 final).
- García-Peñalvo, F. (2016). La tercera misión. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 17(1), 7-18. doi:10.14201/eks2016171718.
- Görason, B., Maharajh, R., & Schmoch, U. (2009). New activities of universities in transfer and extension: multiple requirements and manifold solutions. *Science and Public Policy*, 36(2), 157-164.
- Kretz, A., & Sá, C. (2013). Third Stream, Fourth Mission: Perspectives on University Engagement with Economic Relevance. *Higher Education Policy*, 26, 497–506.
- Mora, J.G., Vieira, M. J., & Detmer, A. (2012). Managing university-enterprise partnerships. In P. Temple (Ed.), *Universities in the Knowledge Economy: Higher Education organisation and Global Change* (63 – 81). Abingdon: Routledge.
- Tiana (2009). El espacio Iberoamericano del Conocimiento: retos y propuestas. Organización del Estado Iberoamericano.
- Tuunainen, J. (2005). Hybrid practices? Contributions to the Debate on the Mutation of Science and University. *Higher Education*, 50(2), 275-298.
- Vega, J., Manjarrés, L., Castro, E., & Fernández, I. (2011). Las relaciones Universidad-empresa: tendencias y desafíos en el marco del Espacio Iberoamericano del Conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, 57, 109-124.
- Vilalta, J. M. (2013). La tercera misión universitaria. Innovación y transferencia de conocimientos en las universidades españolas. Madrid: Studia XXI. Fundación Europea Sociedad y Educación.
- Vorley, T., & Nelles, J. (2008). (Re)Conceptualising the Academy: Institutional Development of and beyond the Third Mission. *Higher Education Management and Policy*, 20(3), 119-135.

# Metodología de Investigación Educativa

---





# ¿QUÉ TIPO DE RELACIONES MULTICULTURALES SE PRODUCEN ENTRE EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE UN MUNICIPIO DE LA REGIÓN DE MURCIA?

**ATENZA MARTÍN, Adrián**

**MARTÍNEZ ESPAÑA, Antonio**

Universidad de Murcia

Archena, Murcia (España)

adrian.atenza@um.es

## **Resumen**

En los últimos años, la sociedad ha ido experimentando una gran transformación debido al fenómeno de la globalización y, con ello, un elevado número de personas de todas las nacionalidades se están viendo obligadas a abandonar su país de origen en busca de bienestar. Como consecuencia, nuestra sociedad es ahora más heterogénea siendo las relaciones entre iguales, uno de los aspectos más importantes a estudiar. La presente investigación brinda los resultados de un estudio de carácter descriptivo-exploratorio que tenía como objetivo conocer la importancia de las relaciones multiculturales entre el alumnado de 6º de Educación Primaria. Participaron 151 estudiantes pertenecientes a siete centros educativos de la Región de Murcia, haciéndose uso de un diseño por encuestas. La recogida de información, se realizó mediante un cuestionario estructurado de elaboración propia. Los resultados obtenidos nos han permitido conocer la repercusión que las relaciones multiculturales tienen en la educación del alumnado de esta etapa educativa y, a su vez, averiguar el grado de tolerancia hacia la multiculturalidad, lo cual tiene unas importantes implicaciones educativas tanto dentro como fuera de las aulas.

## **Abstract**

In recent years, society has been undergoing a big transformation due to the phenomenon of globalization and, therefore, a large number of people of all nationalities are being forced to

leave their country of origin in search of welfare. As a consequence, our society is now more heterogeneous being the relations between equals, one of the most important aspects to study. The present research provides the results of a descriptive-exploratory study that aimed to know the importance of multicultural relations among students of 6<sup>th</sup> grade Primary Education. 151 students from seven schools in the Region of Murcia participated in the research, using a survey design. The collection of information was done through a structured questionnaire of own elaboration. The results obtained have allowed us to know the repercussion that multicultural relations have on the education of students at this stage of education and also to investigate the degree of tolerance towards multiculturalism, which has important educational implications both inside and outside of the classrooms.

**Palabras clave**

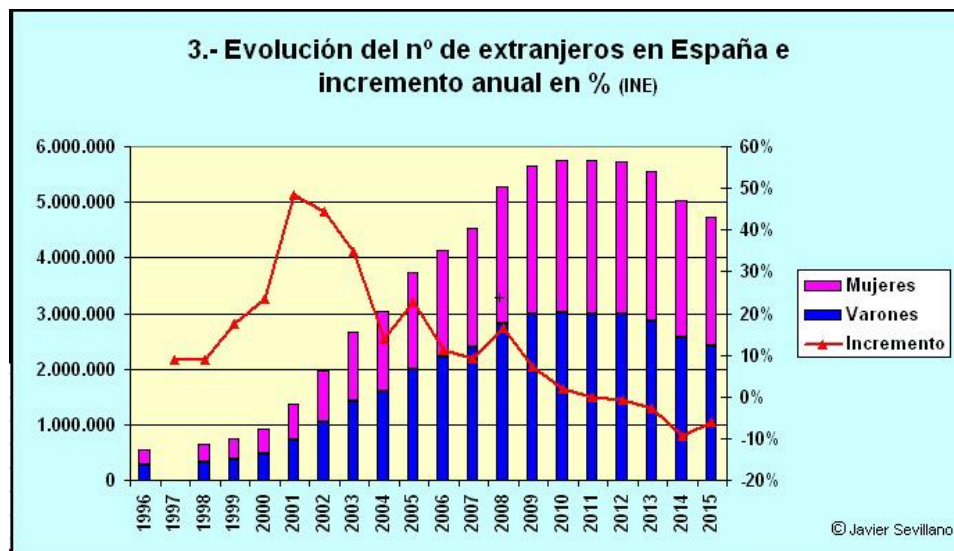
Multiculturalidad, investigación educativa, tolerancia, competencia social, diversidad.

**Key words**

Multiculturalism, educational research, tolerance, social competence, diversity.

**INTRODUCCIÓN**

El número de inmigrantes que viene a España ha ido cambiando en los últimos años, alcanzándose las cifras más elevadas en 2000, 2001 y 2002 (véase Figura 1) y, empezando a disminuir progresivamente, encontrándose excepciones únicamente en 2005 y 2008.



**Figura 1.** Evolución del número de personas extranjeras en España y porcentaje de incremento anual. Fuente: Sevillano (2015) a partir de los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Teniendo en cuenta estos datos, se puede afirmar que cada vez es más necesario que los

alumnos y alumnas (tanto de Educación Infantil y Primaria) desarrollen y trabajen en sus aulas la Competencia Social. Esto es algo esencial para que los centros educativos se adapten a las nuevas necesidades existentes en las aulas y poder así suplir las demandas del alumnado.

La Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013) da una gran importancia a la transmisión y puesta en práctica de valores que promuevan que el alumnado sea tolerante, solidario, responsable y ciudadano activo, evitando de esta forma que se produzca cualquier tipo de discriminación.

No podemos continuar sin definir el concepto de Competencia Social. Para el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, hay ocho competencias básicas que los alumnos deben conseguir, pero, en este caso, nos vamos a centrar en la competencia número seis que se corresponde con *Competencias cívicas y sociales*. A continuación, se van a mostrar unas líneas que dicho Parlamento redactó (2006, p. 16) y que explican con detalle lo que estamos tratando:

Estas competencias incluyen las personales, interpersonales e interculturales y recogen todas las formas de comportamiento que preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional, especialmente en sociedades cada vez más diversificadas, y (...) para resolver conflictos.

Si prestamos especial atención a las disposiciones legislativas actuales, no hayamos métodos o soluciones para promover la interculturalidad, sino que solamente nos encontramos con intenciones y finalidades del sistema educativo español en cuanto a la diversidad cultural. Con ello, llegamos a la conclusión de que, a pesar de la importancia de conseguir una sociedad intercultural, las leyes educativas no indagan lo suficiente.

Gran parte del alumnado solo se relaciona con personas de su misma nacionalidad debido a prejuicios que existen en la sociedad. Aunque a través de este acto, se produce un incumplimiento de La Declaración universal de los derechos humanos (1948, p. 1), puesto que “Toda persona tiene los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, (...), origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición”.

Estas relaciones siempre han sido el foco de las miradas de todos los docentes dentro de los centros educativos, pero, en muy pocas ocasiones, se ha intentado poner solución a esta problemática. Como afirmaba Essombra sobre este asunto (2006, p. 22):

Lo cierto es que el profesorado, en la tarea de integrar las dimensiones que determinan su comportamiento ante la innovación que requiere el tratamiento de la diversidad cultural (ideología personal, cultura escolar, comunidad educativa y sistema educativo), se ha visto inmerso en una serie de tensiones inusuales ante las cuales no ha dispuesto herramientas para la comprensión (...).

Por algún motivo, los alumnos y alumnas con padres y madres de origen extranjero se relacionan entre ellos, no llegando a tener una relación de amistad con el resto de estudiantes que conforman el centro educativo.

Por todo lo mencionado con anterioridad, los profesores intentan fomentar la buena convivencia entre el alumnado con diferente nacionalidad, ya que esto los enriquece como

personas y profesionales. Además, esta acción es muy útil para promover un buen clima dentro del centro educativo, como bien afirmó Jiménez (2005, p. 168) en una de sus investigaciones:

Hacer de lo intercultural una realidad implica ofrecer oportunidades a los profesores para trabajar en grupo, para intercambiar información, seleccionar materiales, consensuar criterios de evaluación. Es decisivo que el profesor colabore con otros profesionales y asuma la necesidad de evaluar y ser evaluado (...).

## **MÉTODO**

### **Objetivos**

Para dar respuesta a esta investigación, se propuso el siguiente objetivo general “conocer las relaciones multiculturales que se dan en los centros desde la perspectiva de los alumnos de 6º de Educación Primaria”. Para asegurar la consecución de este propósito general se formularon los siguientes objetivos específicos:

- Valorar la visión que tienen los alumnos acerca de las relaciones existentes entre el alumnado extranjero y los docentes.
- Comprobar si todos los estudiantes son tolerantes con el resto de compañeras y compañeros.

### **Diseño de la investigación**

En primer lugar, se va a definir qué tipo de investigación se llevó a cabo en el presente proyecto de investigación. La elección del tipo de investigación determinó los pasos a seguir, por lo que dicha decisión fue fundamental, pues influyó en los instrumentos de recogida de información e incluso en la forma analizar los datos recolectados.

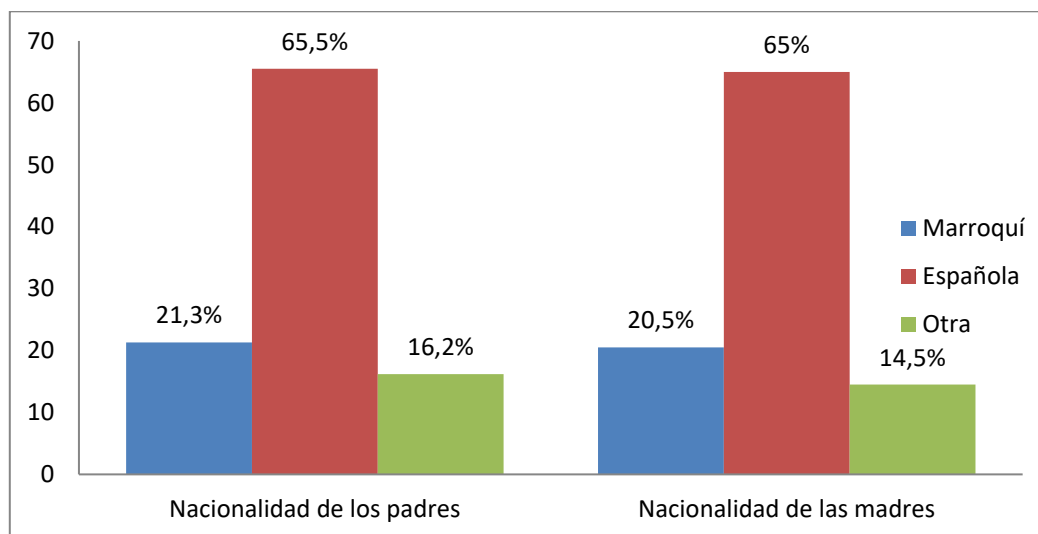
En cuanto al método, se escogió una metodología cuantitativa al centrarse en aspectos observables que pueden ser cuantificados, utilizándose la estadística para analizar los datos. La investigación se basó en un estudio tipo encuesta con un objetivo descriptivo-exploratorio en el que se utilizó un cuestionario estructurado (Torrado, 2012). El análisis de la información recogida se realizó con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics para Windows (v. 19).

### **Participantes y contexto**

Los participantes de la presente investigación eran 151 alumnos de 6º de Educación Primaria, siendo los centros de titularidad pública. Existía un equilibrio entre chicos (49,7%) y chicas (50,3%), existiendo una diferencia mínima al existir solamente una participante más en el cómputo total. Estas condiciones fueron muy favorables para la investigación puesto que se recogió la información de una forma equitativa.

Respecto a la nacionalidad de los padres, un 21,3% eran de Marruecos, un 62,5% de origen español y un 16,2% procedían de otros países de origen. Por otro lado, refiriéndonos a la nacionalidad de las madres de los participantes, un 20,5% provenían de Marruecos, un 65% eran

de origen español y el 14,5% restante pertenecían a otros países. Dichos datos quedan mejor clarificados en la Figura 2 que mostramos a continuación.



**Figura 2.** Nacionalidad de los padres distribuidos por nacionalidad: marroquí, española y otras (ecuatoriana, japonesa, boliviana, colombiana, paraguaya...).

Por último, si nos referimos a la nacionalidad de los propios estudiantes, como queda recogido en la Tabla 1, un 61,6 % eran de origen español, el 19,9% procedían originalmente de Marruecos y el 18,5% restante eran de diferente nacionalidad a las nombradas anteriormente.

**Tabla 1.** Nacionalidad de los estudiantes encuestados.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Marroquí	30	19.9
	Español/a	93	61.6
	Colombiano/a	4	2.6
	Ecuatoriano/a	16	10.6
	Otro	8	5.3
	<b>Total</b>	151	100.0
<b>Total</b>		151	100.0

### Recogida de información: instrumento

Para definir estas relaciones multiculturales se diseñó un cuestionario de elaboración propia *ad hoc*, basado en los trabajos y aportaciones realizadas por Zapata, 2004; Fernández y García, 2005; García y Madrigal, 1994. El cuestionario contemplaba reactivos cerrados, abiertos y una escala tipo Likert valorada de 1 a 4 (1 Nada o poco de acuerdo; 2 De acuerdo; 3 Bastante de acuerdo; 4 Muy o totalmente de acuerdo).

Por otra parte, se analizó la veracidad entre jueces del cuestionario utilizando la escala de valoración diseñada por Serrano (2008). Los validadores del cuestionario fueron tres y con los

siguientes perfiles: orientadora en Educación Infantil y Primaria con más de 10 años de experiencia; profesora Titular de la Universidad de Murcia especialista en metodología de la investigación educativa, con más de 20 años de experiencia; profesor Titular de la Universidad de Murcia especialista en relaciones multiculturales e interculturales, con más de 20 años de experiencia. Tras la revisión, las propuestas de mejora se incorporaron en el diseño definitivo del instrumento de recogida de información. Los resultados muestran que existía un grado de concordancia moderado-bajo, sin embargo, dicha concordancia era estadísticamente significativa según la prueba *W* de Kendall, como se aprecia en la Tabla 2, a un nivel de probabilidad del .05 ( $W = .258, p < .000$ ).

**Tabla 2.** Prueba *W* de Kendall.

	Rangos	Estadísticos de contraste	
<b>Jueces</b>	Rango promedio	<i>N</i>	97
<b>Juez 1</b>	1.66	<i>W de Kendall</i>	.258
<b>Juez 2</b>	2.02	<i>Chi-cuadrado</i>	50.098
<b>Juez 3</b>	2.32	<i>gI</i>	2
		<i>Sig. asintót.</i>	.000

## RESULTADOS

Respecto al objetivo “Valorar la visión que tienen los alumnos acerca de las relaciones existentes entre alumnado extranjero y docentes”, se pudieron extraer los siguientes resultados:

- Un 65,5% opinó que el profesorado no trataba mal a los alumnos con padres y madres de origen extranjero, como se puede observar en la Tabla 3. Por otro lado, los encuestados respondieron que los profesores no deberían implicarse más en el aprendizaje de estos alumnos (43,9%).
- Los encuestados respondieron que la implicación que tienen los profesores con las alumnas y alumnos con padres y madres de origen extranjero es buena (60,4%).

**Tabla 3.** Respuesta de los implicados al ítem “Bajo mi punto de vista el profesorado trata mal a las alumnas y a los alumnos con padres y madres de origen extranjero”.

		Frecuencia	Porcentaje
<b>Válidos</b>	Nada o poco de acuerdo	6	4.0
	De acuerdo	20	13.2
	Bastante de acuerdo	25	16.6
	Muy o totalmente de acuerdo	97	64.2
	Total	148	98.0
<b>Perdidos</b>	<b>Sistema</b>	3	2.0
<b>Total</b>		151	100.0

Para dar respuesta al objetivo "Comprobar si todos los estudiantes son tolerantes con el resto de compañeras y compañeros se puede destacar:

- Que el 60,0% estaba totalmente de acuerdo en afirmar que aceptaban a un compañero/a nuevos cuando se incorporaban a clase.
- Así mismo, un 42,0% opinó que todas las compañeras y compañeros eran iguales y a su vez, un 61,3% creyó que la igualdad entre todo el alumnado es importante para la buena convivencia dentro del centro escolar.
- Casi la totalidad de encuestados estaba de acuerdo en que las familias de origen extranjero tenían el mismo derecho a educación que el resto de la población española (91,9%), como aparece en la Tabla 4.
- En relación a la tolerancia individual de cada encuestado, un porcentaje elevado estaba totalmente de acuerdo en que aceptaba a todas las personas, independientemente de su lugar de origen (61,5%).

**Tabla 4.** Respuesta que han dado los alumnos al ítem “Pienso que las familias de origen extranjero no deberían tener derecho a educación en España”.

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válidos</b>	Nada o poco de acuerdo	137	90.7
	De acuerdo	6	4.0
	Bastante de acuerdo	5	3.3
	Muy o totalmente de acuerdo	1	.7
	<b>Total</b>	149	98.7
<b>Perdido</b>	<b>Sistema</b>	2	1.3
<b>Total</b>		151	100.0

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En esta investigación se evidencia que la variabilidad de nacionalidades que conviven en los siete centros del municipio es muy variada, lo que demuestra que las relaciones multiculturales deben darse día a día en cada uno de estos centros.

Sobre el objetivo “Valorar la visión que tienen los alumnos acerca de las relaciones que tienen las alumnas y alumnos con padres y madres de origen extranjero y los profesores”, los alumnos opinan que los docentes tratan de la misma forma a todo el alumnado, independientemente de su nacionalidad, creencias o religión lo cual concuerda con el estudio realizado por Leiva (2008) sobre educación intercultural. Este punto nos preocupaba especialmente, ya que se creía que las relaciones multiculturales en uno de estos centros no eran demasiado buenas y, en ocasiones, debido al profesorado. Gracias a esta investigación, se ha podido evidenciar que los profesores tratan por igual a todos los alumnos, con lo cual las relaciones no se ven resentidas por este factor.

En el objetivo específico “Comprobar si todos los estudiantes son tolerantes con el resto de compañeras y compañeros”, casi la totalidad de encuestados opinan que las familias de origen extranjero tienen el mismo derecho a educación que el resto de la población española (91,9%). Con esto se ha podido demostrar que los alumnos son tolerantes con el resto de compañeros

sin importar la nacionalidad en cuanto a recibir una educación de calidad.

Con el objetivo general “Conocer las relaciones multiculturales que se dan en los centros desde la perspectiva de los alumnos de 6º de Educación Primaria”, podemos afirmar que realmente existen relaciones multiculturales entre los alumnos de los siete centros, y además podemos confirmar que estas relaciones son buenas a través de los resultados obtenidos.

Por último, tenemos que desechar la idea de que la educación intercultural va referida exclusivamente a alumnos extranjeros. Este tipo de educación debería de estar presente en todas las aulas de cualquier etapa educativa, exista o no alumnado de origen extranjero en ellas. Para conseguirlo, deben “trabajar todos los implicados en el mundo de la educación (maestros, pedagogos, padres...) para (...) alcanzar una educación (...) intercultural. En la que el racismo y la xenofobia no tengan lugar y donde todos los alumnos sean iguales” (Ferri y Lozano, 2010, p. 106).

Como se ha podido observar a lo largo de esta investigación, los dos objetivos planteados al comienzo de esta investigación han sido válidos, ya que se han analizado datos que aportan veracidad a la investigación en su totalidad.

De forma muy breve, las conclusiones extraídas son las siguientes:

- Elevado número de padres y madres procedentes de Marruecos.
- El alumnado con padres y madres de origen extranjero se encuentra bien integrado en los centros educativos.
- Existen relaciones socio-afectivas entre todo el alumnado sin tener en cuenta factores como raza, nacionalidad, etc.
- No existe discriminación por parte de los profesores a los alumnos de diferentes nacionalidades, por lo que su trato es igualitario.
- El alumnado español en estos centros educativos, en general, es tolerante.

Aunque no se ha podido llegar al fondo del asunto, este proyecto podría ser el principio de múltiples investigaciones en el resto de centros de toda España; ya que, a través de la investigación, se pueden evidenciar resultados que no se podrían estudiar de otra forma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Essombra, M. A. (2006). Liderar escuelas interculturales e inclusivas: Equipos directivos y profesorado ante la diversidad cultural y la inmigración. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Fernández, T. y García, J. (2005). Multiculturalidad y educación: Teorías, ámbitos y prácticas. Madrid: Alianza editorial.
- García, J. y Madrigal, P. (1994). Multiculturalidad y procesos de marginación. Anales de Psicología, 10(1), 63-67. Recuperado de [http://www.um.es/analesps/v10/v10\\_1/08-10\\_1.pdf](http://www.um.es/analesps/v10/v10_1/08-10_1.pdf)



- IBM Corp. (2010). IBM SPSS (Versión 19.0). [Software]. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jiménez, C. (2005). Pedagogía diferencial. Diversidad y equidad. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Leiva, J. J. (2008). La Escuela como espacio privilegiado para el desarrollo de la Educación Intercultural: el compromiso de los profesores. *Campo Abierto*, 27(1), 13-35. Recuperado de <http://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/campoabierto/article/download/1981/1269>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. (Boletín Oficial del Estado nº 295, de 10 de diciembre de 2014). Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>
- Lozano, J. y Ferri, M. G. (2010). La incorporación del alumnado extranjero en centros de Educación Infantil y Primaria en la ciudad de Murcia. La valoración del alumnado. II Jornadas de los Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria (pp. 85-109). Universidad de Murcia (Campus de Espinardo), Murcia. Recuperado de [https://www.um.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=c685b1b9-d478-4bd8-860e-8902aee1f313&groupId=299436](https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=c685b1b9-d478-4bd8-860e-8902aee1f313&groupId=299436)
- Parlamento europeo y Consejo de la Unión Europea (2006). Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión europea*, 30(12), 10-18. Recuperado de [http://infofpe.cea.es/fpe/norm/Rec%2018\\_2006.pdf](http://infofpe.cea.es/fpe/norm/Rec%2018_2006.pdf)
- Serrano, F. J. (2008). El cuestionario como instrumento de obtención de datos en la Investigación sobre Educación Matemática. Seminario permanente sobre la Investigación en Didáctica de las Matemáticas. Badajoz: Sociedad Extremeña de Educación Matemática Ventura Reyes Prósper.
- Sevillano, J. (2015). Evolución y análisis del número de Extranjeros en España. [html]. Recuperado de <http://javiersevillano.es/Extranjeros.htm>
- Torrado, M. (2012). Estudios de encuesta. En R. Bisquerra (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 231-257). Madrid: La Muralla.
- Zapata, R. (2004). *Multiculturalidad e inmigración*. Madrid: Síntesis.



# **USO DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL ESTUDIANTADO. INFLUENCIA DE GÉNERO EN LA UTILIZACIÓN DE LOS MISMOS**

**CEBRIÁN CIFUENTES, Sara**

**SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús Modesto**

**FUSTER PALACIOS, Isabel**

**ALIAGA ABAD, Francisco**

Departamento MIDE, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Valencia  
Valencia (España)

Sara.Cebrian@uv.es

## **Resumen**

El proceso de incorporación de las TIC se ha convertido en un desafío para el sistema educativo por la multitud de factores y variables que influyen en el mismo. Los/as estudiantes son la pieza clave para comprobar el proceso de integración de las TIC en el sistema educativo, por ello, el presente trabajo se centra en analizar el dominio de los recursos tecnológicos en el plano personal y académico y la influencia de género en la utilización de los mismos en el estudiantado. Se ha utilizado un diseño de encuesta, cuya muestra la componen 754 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato de la Comunidad Valenciana, a través de un cuestionario. Los resultados muestran un nivel medio-bajo del estudiantado tanto en el plano personal como académico en todas las parcelas estudiadas excepto en la de Tecnologías de la Información y Comunicación. Se produce una influencia de género en ambos planos, los hombres presentan mejor dominio de los recursos tecnológicos en el plano personal, mientras que las mujeres muestran un mejor perfil en el plano académico.

## **Abstract**

The process of incorporating ICT has become a challenge for the educational system because of the multitude of factors and variables that influence it. The students are the key to verify the process of integration of ICT in the educational system; therefore, the present work focuses on analyzing the domain of technological resources at the personal and academic level and the influence of gender in the use of the same in the student.

A survey design has been used, whose sample is composed of 754 students of Compulsory Secondary Education and Baccalaureate of the Valencian Community, through a questionnaire. The results show a medium-low student level in both the personal and academic levels in all plots studied except in the Information and Communication Technologies. There is a gender influence in both planes; men have a better control of the technological resources in the personal plane, while women show a better profile in the academic plane.

## **Palabras clave**

Recursos tecnológicos, plano personal, plano académico, estudiantes

## **Keywords**

Technology resources, personal plan, academic plan, students

## **INTRODUCCIÓN**

El rápido desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (ICT) han penetrado en todos los ámbitos de nuestra vida, provocando cambios profundos y construyendo la sociedad basada en el conocimiento (Kozma, 2003, OCDE / CERI, 2001, Resta & Laferrière, 2008; Selwyn, 2004).

La incorporación de las TIC juega un papel significativo en el ámbito educativo, que ha propiciado la adaptación de los diferentes países a este hecho, a través del desarrollo y puesta en marcha de planes educativos basados principalmente en la dotación de infraestructuras a los centros escolares y en la integración de los recursos tecnológicos en el sistema educativo (Anderson & Ainley, 2010).

Existe una notable mejoría en la en la dotación de las infraestructuras de los centros escolar, condición necesaria pero no suficiente para la utilización de los recursos tecnológicos en la práctica educativa del aula (Tondeur, Van Keer, van Braak& Valcke, 2008; Scheuermann & Pedro, 2009). El profesorado y las diferentes variables y factores de influencia constituyen los elementos más relevantes en el proceso de integración de las TIC. Asimismo, los estudios realizados ponen de manifiesto que el profesorado sigue haciendo un mayor uso de los recursos a nivel personal-profesional que en el aula con el alumnado. (Gray & Lewis, 2009; IEAE, 2007, Almerich, Suárez, Belloch & Orellana, 2010).

El uso de las TIC por parte de los estudiantes para el aprendizaje durante las clases se relaciona con la confianza de los profesores en sus propias competencias TIC. Este uso se enfoca principalmente como apoyo a las clases tradicionales sin existir una verdadera inclusión tecnológica en los currículum (Vanderlinde, Van Braak & Hermans, 2009).

Encontramos principalmente tres ámbitos de uso enfocados al estudiantado de las diferentes investigaciones realizadas (Sigalés, Mominó, Meneses & Badia, 2008, IEAE, 2007, Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, a Van de Gaer & Christian Monseur, 2013): uso personal, uso - académico en el domicilio y uso en el aula. En este estudio nos centraremos en el uso personal y académico de los recursos tecnológicos.

El uso personal se refiere a la integración de los recursos tecnológicos en su vida libremente. También abarca la preparación de trabajos, exámenes y actividades fuera del aula. En cuanto al uso académico se refiere a la integración de los recursos tecnológicos en la práctica educativa realizada en el aula, es decir, la inclusión de estos recursos en la totalidad del currículum educativo construyendo una verdadera transformación educativa.

En la literatura sobre uso de las TIC por parte del estudiantado se ha contemplado la influencia del género, edad, etapa educativa, disponibilidad y frecuencia de uso (Sigalés, Mominó, Meneses & Badia, 2008, IEAE, 2007, Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, a Van de Gaer & Christian Monseur, 2013).

Por ello, el objetivo de nuestro trabajo se centra en analizar el dominio de los recursos tecnológicos en el plano personal y académico y la influencia de género en la utilización de los mismos en cada uno de los planos.

## **MÉTODO**

El presente estudio se basa en un diseño de encuesta, cuya muestra está compuesta por 754 alumnos y alumnas de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato. El tipo de muestreo es no probabilístico y accidental. Las características fundamentales de la misma se encuentran en la tabla 1.

**Tabla 1.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

Sexo	Alumnos (50,1%) Alumnas (49,9%)
Edad	media 15,8 a [Rango 14-22]
Etapa Educativa	3º ESO (35,7%), 4º ESO (31,9%), 1º Bachillerato (19,9%) 2º Bachillerato (11,7%)
Disponibilidad de Ordenador con conexión a Internet	La mayoría del alumnado dispone de ordenador con conexión a Internet.
Frecuencia de Uso del Ordenador con conexión a Internet	La frecuencia de uso del ordenador es elevada.
Disponibilidad de la Tablet	Sí (68,4%) No (31,6%)
Frecuencia de uso de la Tablet	Nunca (29,8%) Casi Nunca (20,6%) Algunas veces (23,3%) Casi siempre (11,9%) Siempre (14,4%)

El instrumento de recogida de la información que se ha utilizado es un cuestionario, que ha sido diseñado para tal propósito, estructurado en cinco apartados: datos sociodemográficos, accesibilidad del equipamiento informático, conocimientos de TIC, uso de las TIC, actitudes hacia las TIC y procesos de aprendizaje.

En este estudio nos centraremos en la utilización de las TIC, que forman parte de dos apartados del cuestionario: utilización de los diferentes recursos tecnológicos en relación al plano personal y académico. Cada uno de ellos consta de 19 ítems estructurado en siete parcelas; ofimática, presentación y software educativo, búsqueda de información en Internet y comunicación, programas educativos especiales, autoría, entornos virtuales de aprendizaje y Web2. Los ítems se han valorado mediante una escala Likert de cinco puntos, que va desde nada hasta mucho.

Los análisis estadísticos realizados, obtenidos mediante el programa SPSS 22.0, que se han realizado son estadísticos descriptivos y Análisis Multivariante de la Varianza (MANOVA). En relación con el procedimiento de recogida de información, que tuvo lugar en el curso 2015-2016, se ha indicado que los datos de los cuestionarios fueron remitidos y contestados en papel por parte del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

## RESULTADOS

Este apartado se ha estructurado en dos partes. En la primera se describe la utilización de los diferentes recursos tecnológicos en el plano personal y académico. En la segunda parte, se realizan análisis multivariados para establecer la influencia del género en el uso personal y académico.

### Descripción del uso de las TIC, personal y académico

El nivel promedio de utilización de los recursos tecnológicos del estudiantado –ver Tabla 2– se sitúa en un nivel medio-bajo. Las puntuaciones más elevadas se encuentran en la integración de recursos relacionados con las Tecnologías de la Información y Comunicación tanto en el plano personal como académico. En cambio, las puntuaciones más reducidas en ambos planos se sitúan en la utilización de software educativo y autoría. Existe una considerable heterogeneidad entre el estudiantado en todos los casos. Existe una considerable heterogeneidad entre el estudiantado en todos los casos.

**Tabla 2.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

Descriptivos univariados			
	Parcelas	Media	Desv. Típ
Uso Personal	Aplicaciones Básicas	2.27	0.94
	Presentaciones Multimedia	2.94	1.04
	Software Educativo	2.24	1.02
	TIC	4.04	0.93
	Autoría	2.01	1.03
	EVA	2.11	1.23
	Web 2.0	2.84	0.76
Uso Académico	Aplicaciones Básicas	3.14	1.02
	Presentaciones Multimedia	3.11	1.12
	Software Educativo	2.52	0.96
	TIC	3.71	1.02
	Autoría	2.14	1.05
	EVA	2.82	1.33
	Web 2.0	2.04	0.90

Respecto a la utilización de los recursos tecnológicos en el plano personal, el estudiantado presenta un dominio bastante reducido, excepto en la parcela de TIC. Las parcelas de aplicaciones básicas, software educativo. Autoría, Entornos Virtuales de Aprendizaje son las que mayores lagunas presentan.

El estudiantado presenta un dominio medio de las aplicaciones básicas, presentaciones multimedia y TIC, -considerando este nivel como el dominio los recursos tecnológicos, pero no de las funcionalidades más avanzadas-. Sin embargo, el resto de parcelas (software educativo, autoría, Entornos Virtuales de Aprendizaje y Web 2.0) presenta dificultades en la integración de éstos recursos tecnológicos. Asimismo, en la mayoría de parcelas la integración de recursos tecnológicos es mejor en el plano académico que personal, exceptuando las que se refieren a las TIC y a la Web 2.0.

### Diferencias en la Utilización de los Recursos Tecnológicos en el plano personal en el género

A continuación, nos acercaremos a establecer las diferencias en el uso de los recursos tecnológicos en el plano personal en función del género. Para ello se ha realizado un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) a través del modelo lineal general, en este caso, las variables dependientes son las que hacen referencia a las parcelas de uso personal, y la variable independiente el género.

A nivel del perfil multivariado respecto a la utilización de los recursos tecnológicos en el plano personal en función del género, hay diferencias significativas entre los hombres y las mujeres a partir de la prueba de Lambda de Wilks ( $F_{7, 528} = 3,500$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) un 4,4% de las diferencias observadas entre los estudiantes, lo que podemos considerarlo un tamaño pequeño (Cohen, 1977).

**Tabla 3.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

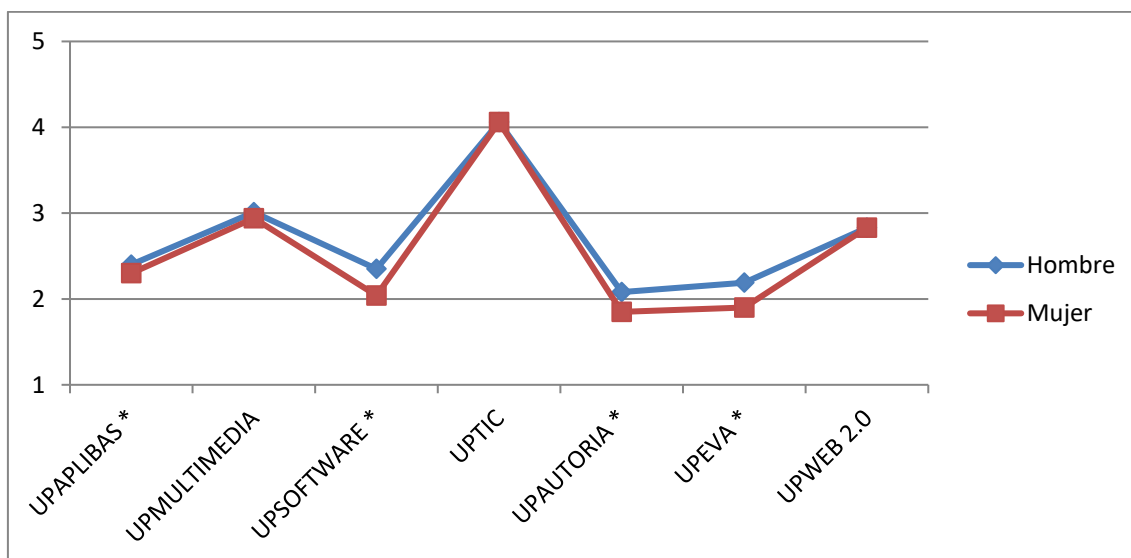
Parcelas Uso Personal	Género	
	Sign.	$\eta^2$ Parcial
Aplicaciones Básicas	<b>,001</b>	<b>,019</b>
Presentaciones Multimedia	,426	,001
Software Educativo	<b>,000</b>	<b>,024</b>
TIC	,927	,000
Autoría	<b>,009</b>	<b>,013</b>
EVA	<b>,005</b>	<b>,014</b>
Web 2.0	,787	,000

A nivel univariado, a partir del ANOVA, se dan diferencias de medias estadísticamente significativas  $p \leq 0,05$  en cuatro de las siete parcelas de uso personal – ver Tabla 3- (aplicaciones básicas, software educativo, autoría y entornos virtuales de aprendizaje). La diferencia favorece a los hombres en todas las parcelas que se producen diferencias.



En lo referente a los tamaños del efecto (a partir de la  $\eta^2$  parcial), podemos señalar que se producen efectos pequeños en todas las parcelas de uso personal en las que se producen diferencias (Cohen, 1977).

A través del –Gráfico 1- observamos que los hombres presentan un mejor perfil en el uso personal de los recursos tecnológicos que las mujeres.



**Gráfico 1.** Diferencias de género en el uso personal

#### Diferencias en la Utilización de los Recursos Tecnológicos en el plano académico en el género

En este apartado se lleva a cabo el mismo procedimiento que hemos comentado anteriormente, pero en este caso las variables dependientes son las que hacen referencia al uso de los recursos tecnológicos en el plano académico.

A nivel del perfil multivariado respecto a la utilización de los recursos tecnológicos en el plano académico en función del género hay diferencias significativas entre los hombres y las mujeres a partir de la prueba Lambda de Wilks ( $F_{7, 501} = 6,245$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) un 8% de las diferencias observadas entre los estudiantes, lo que podemos considerarlo un tamaño mediano (Cohen, 1977).

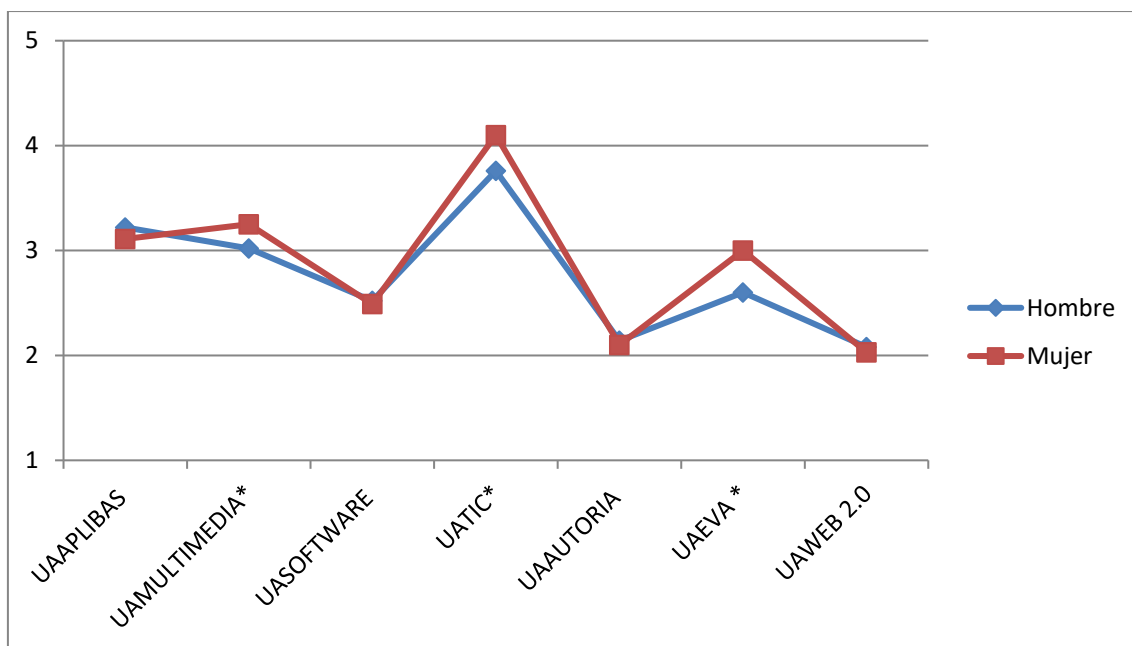
**Tabla 4.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

Parcelas Uso Académico	Género	
	Sign.	$\eta^2$ Parcial
Aplicaciones Básicas	,202	,003
Presentaciones Multimedia	<b>,020</b>	<b>,011</b>
Software Educativo	,691	,000
TIC	<b>,001</b>	<b>,020</b>
Autoría	,500	,001
EVA	<b>,011</b>	<b>,013</b>
Web 2.0	,439	,001

A nivel univariado se dan diferencias de medias estadísticamente significativas  $p \leq 0,05$  en tres de las siete parcelas de uso académico— ver Tabla 4- (presentaciones multimedia, tecnologías de la Información y Comunicación y entornos virtuales de aprendizaje). La diferencia favorece a las mujeres en todas las parcelas que se producen diferencias.

En lo referente a los tamaños del efecto (a partir de la  $\eta^2$ parcial), podemos señalar que se producen efectos pequeños en todas las parcelas de uso académico en las que se producen diferencias (Cohen, 1977).

A través de –Gráfico 2- se observa que las mujeres hacen un mayor uso de los recursos tecnológicos en el plano académico que los hombres.



**Gráfico 2.** Diferencias de género en el uso académico

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio fue analizar el uso de los recursos tecnológicos en el plano personal y académico y la influencia del género en la utilización de los mismos en el estudiantado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Los resultados obtenidos muestran como el estudiantado presenta un nivel medio-bajo en la utilización de los recursos tecnológicos en ambos planos, exceptuando la parcela de Tecnologías de la Información y Comunicación (búsqueda de información, correo electrónico, recursos para la interacción social,...).

En relación a la utilización de los recursos tecnológicos en el plano personal, a nivel univariado se hallan diferencias de medias entre hombres y mujeres en las siguientes parcelas de uso: Aplicaciones básicas, software educativo, autoría y entornos virtuales de aprendizaje. Favoreciendo en todas ellas el mayor uso de los hombres respecto a las parcelas comentadas anteriormente. Sin embargo, en el plano académico se encuentran diferencias entre hombres y mujeres en las parcelas de presentaciones básicas, Tecnologías de la Información y

Comunicación y Entornos Virtuales, favoreciendo un mayor uso de éstos recursos a las mujeres. Estos indicios concuerdan con lo recogido en otras investigaciones (Sigalés, Mominó, Meneses & Badia, 2008, IEAE, 2007, Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, a Van de Gaer & Christian Monseur, 2013).

Finalmente, recalcar la necesidad de establecer un cambio de orientación de las políticas educativas, y en la realización de programas de formación y cursos centrados en la formación inicial y permanente del profesorado, ya que son la pieza clave para avanzar hacia la mejora de la educación (Suárez et al., 2010 y Almerich et al., 2011).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almerich, G., Suárez, J.M., Orellana, N. y Díaz, M.I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 28 (1), 31-50.
- Almerich, G. Suárez-Rodríguez, J. M., Belloch, C. y Bo, R. M. (2011). Las necesidades formativas del profesorado en TIC: perfiles formativos y elementos de complejidad. *RELIEVE*, 17(2). Disponible en: [http://www.uv.es/RELIEVE/v17n2/RELIEVEv17n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v17n2/RELIEVEv17n2_1.htm)
- Anderson, R., & Ainley, J. (2010). Technology and learning: Access in schools around the world. In B. McGaw, E. Baker, & P. Peterson (Eds.), *International encyclopaedia of education* (3rd ed., pp. 21–33). Amsterdam, the Netherlands: Elsevier
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Gray, L. & Lewis, L. (2009). *Educational Technology in Public School Districts: Fall 2008* (NCES 2010–003). National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Washington, DC. Disponible en <http://nces.ed.gov/pubs2010/2010003.pdf>.
- Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo. (2007). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación. Informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de Educación Primaria y Secundaria (curso 2005-2006)*. Madrid: red.es. Disponible en: <http://www.red.es/media/registrados/2008-11/1226574461698.pdf?acceptacion=3f8df0fe25e7f442ab21871b47bad2f7>
- Kozma R, ed. (2003). *Technology, Innovation and Educational Change: A Global Perspective*. Eugene, OR: Information Society for Technology in Education (ISTE).
- OECD/CERI. (2001). *Learning to Change: ICT in Schools*. Disponible en: <http://www.oecd.org>
- Resta P, Laferrière T.(2008).Issues and challenges related to digital equity. In: Voogt J, Knezek G.(eds). *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. Berlin, Heidelberg and New York: Springer, 765–78.
- Selwyn N.(2004).Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. *New Media & Society* 6(3), 341–62.

- .Scheuermann & Pedró, F. (2009). *Indicators, Criteria and Benchmarks for International Comparisons*. Luxemburg: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Suárez, J, Almerich, G., Gargallo, B. & Aliaga, F.M. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Education Policy Analysis Archives*, 18, 10. Disponible en <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/755>
- Sigalés, C., Mominó, J.M., Meneses, J & Badía, A., (2008). La integración de internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro. Informe de Investigación. [en línea]. Universitat Oberta de Catalunya: Fundación Telefónica. Disponible en: <http://www.fundacion.telefonica.com/>
- Tondeur, J., Van Keer, H., van Braak, J., & Valcke, M. (2008). ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy. *Computers and Education*, 51, 212–223.
- Vanderlinde, R., van Braak, J., & Hermans, R. (2009). Educational technology on a turning point: Curriculum implementation in Flanders and challenges for schools. *Educational Technology Research and Development*, 57, 573–584.
- Wastiau, P., Blamire, R., Kearney., C; Quittre, V., Van de Gaer, E & Monseur, C. (2013). The Use of ICT in Education: A Survey of Schools in Europe. *European Journal of Education*, 48 (1), 11-27.

# **COMPETENCIAS TIC DEL ALUMNADO DE BACHILLERATO Y DE PRIMER CURSO DE UNIVERSIDAD**

**CEBRIÁN CIFUENTES, Sara**

**SUÁREZ RODRÍGUEZ, Jesús Modesto**

**DÍAZ GARCÍA, Isabel**

**BO BONET, Rosa María**

Departamento MIDE, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Valencia

Valencia (España)

Sara.Cebrian@uv.es

## **Resumen**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han expandido de forma masiva en el ámbito educativo. Las competencias TIC aparecen como elementos claves para la integración de los recursos tecnológicos en las prácticas educativas. El propósito de este trabajo se centra en analizar las Competencias TIC del estudiantado, tecnológicas y pedagógicas y, la influencia del curso en el dominio de ambas competencias en el estudiantado de Bachillerato y primer curso de Universidad de las Titulaciones de Ingeniería.

Se ha utilizado un diseño de encuesta, cuya muestra la componen 230 estudiantes de Bachillerato de la provincia de Valencia y primer curso de Universidad de las titulaciones de Ingeniería de la Universidad de Valencia, mediante un cuestionario. Los resultados muestran un nivel medio-alto de las dimensiones contempladas, exceptuando la que hace referencia a las Tecnologías de la Información y Comunicación. Se produce una influencia respecto al curso en las Competencias TIC, presentando mejor dominio competencial el alumnado de Bachillerato que el que cursa primer curso de Universidad. Las conclusiones extraídas ponen de manifiesto realizar una réplica del estudio contemplando otras titulaciones.

## **Abstract**

The Information and Communication Technologies have expanded massively in the educational field. The ICT competences appear as key elements for the integration of the technological resources in the educational practices. The purpose of this work is centered in analyzing the ICT competences of the students, technological and pedagogical and the influence of the course in the domain of both competences in high school students and first course of University of Engineering Titles.

A survey design has been used. The sample is composed of 230 high school students from the province of Valencia and the first course of University of Engineering degrees at the University of Valencia, through a questionnaire. The results show a medium-high level of the dimensions contemplated, except that refers to Information and Communication Technologies. There is an influence with respect to the course in the ICT Competences, presenting better competency domain in high school students than the one that courses the first course of University. The conclusions drawn show a replica of the study contemplating other degrees.

## **Palabras clave**

Competencias TIC, estudiantado, etapa educativa

## **Keywords**

ICT skills, student, educational stage

## **INTRODUCCIÓN**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han contribuido a uno de los mayores cambios que se han producido en la sociedad, ya que han afectado a todos los ámbitos de la vida, provocando numerosos cambios que han afectado a toda la población ya que han influido en diversos aspectos como los nuevos roles del trabajo, las formas de relacionarse, de aprender, de acceder a la cultura y la forma en la que se consume (Foro y Saura, 2002).

Desde los organismos oficiales se han promovido programas en TIC, para facilitar el proceso de implementación, pero todavía no se han conseguido los resultados esperados, y nos queda un largo camino por recorrer (Ertmer y Ottenbreif-Leftwich, 2010; Ramboll Management, 2006).

Pero la incorporación de las TIC en el sistema educativo, se trata de un proceso complejo, ya que influyen diversas variables y factores; tales como, las creencias, actitudes, estrategias de aprendizaje, etc. (Area, 2005; Balanskat, Blamire y Kefala, 2006; Almerich, Belloch, Orellana y Suárez, 2010).

Las competencias TIC suponen un elemento indispensable en la integración de los recursos tecnológicos, demostrado en la literatura científica, debido que se debe de adquirir los conocimientos y las habilidades necesarias para integrar los recursos tecnológicos. Se han desarrollado diversos marcos competenciales desde organismos e instituciones como la UNESCO

en 2011 y la ISTE en 2011.

Siguiendo a diferentes autores (Orellana, Almerich, Suárez-Rodríguez & Belloch, 2013; Suárez-Rodríguez, Almerich, Gargallo y Aliaga, 2010) las competencias TIC se dividen en dos grandes grupos por parte del estudiantado: tecnológicas y pedagógicas. Se entiende por competencias tecnológicas los conocimientos y estrategias que el sujeto posee de los diferentes recursos tecnológicos, a su vez, se establecen dimensiones en torno a estas competencias; manejo y uso del ordenador, aplicaciones informáticas básicas, presentaciones multimedia y tecnologías de la información y comunicación. Las competencias pedagógicas están relacionadas con la incorporación de los recursos tecnológicos en su planificación educativa, elaboración de materiales didácticos, a la hora de buscar información para realizar trabajos, etc. Estas competencias giran en torno a siete parcelas: búsqueda de información, trabajo-producción, comunicación, gestión de la información, colaboración y aspectos éticos (Almerich et al., 2010). En la literatura sobre la Competencias de las TIC por parte del estudiantado se ha contemplado la influencia de las variables personales y contextuales en el proceso de integración de los recursos tecnológicos, tales como el género, edad, etapa educativa, disponibilidad y frecuencia de uso (Sigalés, Mominó, Meneses & Badia, 2008, IEAE, 2007, Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, Van de Gaer & Christian Monseur, 2013).

Por ello, el objetivo de nuestro trabajo se centra en analizar las Competencias TIC del estudiantado, tecnológicas y pedagógicas y, la influencia del curso en el dominio de ambas competencias en el estudiantado de Bachillerato y primer curso de Universidad de las Titulaciones de Ingeniería.

## MÉTODO

El presente estudio se basa en un diseño de encuesta, cuya muestra está compuesta por 230 alumnos y alumnas de Bachillerato de la provincia de Valencia y de 1º Curso de las Titulaciones de Ingeniería de la Universidad de Valencia. El tipo de muestreo es no probabilístico y accidental. Las características fundamentales de la misma se encuentran en la tabla 1.

**Tabla 1.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

Sexo	Alumnos (57,7%) Alumnas (42,3%)
Edad	Media 17,8 a [Rango 30-16]
Etapa	Bachillerato (50,2%) Universidad (49,8%)
Disponibilidad de Ordenador con conexión a Internet	La mayoría del alumnado dispone de ordenador con conexión a Internet.
Frecuencia de Uso del Ordenador con conexión a Internet	La frecuencia de uso del ordenador es elevada.
Disponibilidad de la Tablet	Sí (70,3%) No (29,7%)
Frecuencia de uso de la Tablet	Nunca (27,4%) Casi Nunca (18,6%) Algunas veces (23,3%) Casi siempre (13,9%) Siempre (16,8%)

El instrumento de recogida de la información que se ha utilizado es un cuestionario, que ha sido diseñado para tal propósito, estructurado en cinco apartados: datos sociodemográficos, accesibilidad del equipamiento informático, conocimientos de TIC, uso de las TIC, actitudes hacia las TIC y procesos de aprendizaje.

En este estudio nos centraremos en las Competencias TIC que forman parte de dos apartados del cuestionario: conocimiento e integración de las TIC. Los ítems se han valorado mediante una escala Likert de cinco puntos, adaptando ligeramente su significado según la dimensión (Suárez, Almerich, Gargallo y Aliaga, 2010).

El apartado competencias tecnológicas (conocimiento y habilidades en los recursos tecnológicos) consta de 44 ítems, dividió en 4 dimensiones básicas: manejo y uso del ordenador (7 ítems), aplicaciones informáticas básicas (8 ítems), presentaciones y aplicaciones multimedia (14 ítems), y tecnologías de la información y la comunicación (15 ítems). En cada dimensión, los ítems indican los conocimientos y habilidades que los/as estudiantes poseen sobre determinadas operaciones, estructurándose de forma progresiva, de manera que los primeros ítems se corresponden a conocimientos más básicos y los últimos a conocimientos avanzados sobre las herramientas tecnológicas. La escala, de cinco grados, va desde “nada” hasta “mucho”.

Los análisis estadísticos realizados obtenidos mediante el programa SPSS 22.0, que se han realizado son estadísticos descriptivos y Análisis Multivariante de la Varianza (MANOVA).

En relación con el procedimiento de recogida de información, que tuvo lugar en el curso 2015-2016, se ha indicar que los datos de los cuestionarios fueron remitidos y contestados en papel por parte del estudiantado.

## **RESULTADOS**

Este apartado se ha estructurado en dos partes. En la primera se describe las competencias TIC del alumnado. En la segunda parte, se realizan análisis multivariados para establecer la influencia del curso en las Competencias TIC.

### **Descripción de las competencias TIC**

El nivel promedio del dominio de los recursos tecnológicos del estudiantado –ver Tabla 2- se sitúa en un nivel medio-alto. Las puntuaciones más elevadas se encuentran en el procesador de texto, correo electrónico, recursos para la interacción social, navegadores y presentaciones, con un valor más pequeño. Las puntuaciones más bajas se encuentran en la dimensión de entornos virtuales y gestión académica.



**Tabla 2.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

Descriptivos Univariados			
	Dimensiones	Media	Desv. Típ
Competencias TIC	Procesador de Texto	4.11	0.85
	Presentaciones Multimedia	3.76	0.87
	Correo Electrónico	4.68	0.640
	Entornos Virtuales y Gestión Académica	2.89	1.34
	Recursos para la interacción social	4.44	0.96
	Navegadores	4,49	0.61

### Diferencias en las Competencias TIC en función del Nivel Educativo

A continuación, nos acercaremos a establecer las diferencias en algunas dimensiones de las Competencias TIC en función del nivel educativo. Para ello se ha realizado un análisis multivariante de la varianza (MANOVA). En este caso, las variables dependientes son las que hacen referencia a las a las dimensiones de las Competencias TIC, y la variable independiente nivel educativo.

A nivel del perfil multivariado respecto al dominio de las dimensiones contempladas de las Competencias TIC en función del nivel educativo - ver Tabla 2- hay diferencias significativas entre el alumnado de Bachillerato y de Universidad a partir de la prueba Lambda de Wilks ( $F_{6, 319}=7,546$ ;  $p \leq 0,001$ ) que explica ( $\eta^2_{\text{parcial}}$ ) un 12,4% de las diferencias observadas entre los estudiantes, lo que podemos considerarlo un tamaño mediano (Cohen, 1977).

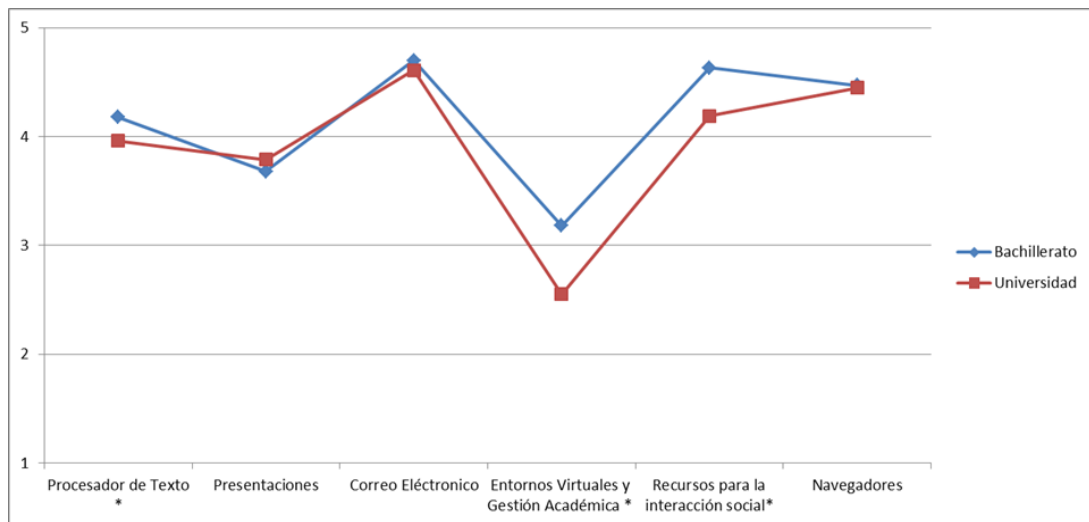
**Tabla 3.** Características de la muestra en las variables personales y contextuales clave.

Nivel Educativo		
Parcelas Uso Personal	Sign.	$\eta^2$ Parcial
Procesador de Texto	<b>0,03</b>	<b>,014</b>
Presentaciones Multimedia	,258	,004
Correo Electrónico	,233	,004
Entornos Virtuales y Gestión Académica	<b>,000</b>	<b>,047</b>
Recursos para la interacción social	<b>,000</b>	<b>,050</b>
Navegadores	,819	,000

A nivel univariado se dan diferencias de medias estadísticamente significativas  $p \leq 0,05$  en tres de las seis dimensiones de competencias TIC – ver Tabla 3- (procesador de texto, entornos virtuales y gestión académica y recursos para la interacción social). La diferencia favorece al alumnado que cursa Bachillerato en todas las dimensiones que se producen diferencias.

En lo referente a los tamaños del efecto (a partir de la  $\eta^2_{\text{parcial}}$ ), podemos señalar que se producen efectos pequeños en todas las parcelas de uso personal en las que se producen

diferencias (Cohen, 1977).



**Gráfico 1.** Diferencias de curso en las Competencias TIC

A través del -Gráfico 1- podemos visualizar que el alumnado de Bachillerato presenta un mejor patrón en las dimensiones analizadas en Competencias TIC, principalmente en Entornos Virtuales y Gestión Académica y recursos para la interacción social.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran que el estudiantado de Bachillerato y Universidad en las dimensiones contempladas presentan un dominio competencial medio-alto, exceptuando, entornos virtuales de aprendizaje que no supera el punto 3 de la escala. Estas conclusiones concuerdan con otras investigaciones (Almerich et al., 2013; O'Manohy, 2003; IEAE, 2007; Markauskaite, 2007). Esto se corresponde con los niveles de competencias menos avanzados (ACCE, 2000; ISTE, 2007; UNESCO, 2011).

En relación al dominio de Competencias TIC, a nivel univariado se hallan diferencias de medias entre el alumnado que cursa Bachillerato y 1º de Carrera en las siguientes dimensiones contempladas: procesador de texto, entornos virtuales de aprendizaje y gestión académica y recursos para la interacción social, favoreciendo en todas ellas un mejor dominio competencial por parte del alumnado que cursa Bachillerato, aunque los efectos del tamaño son muy pequeños. Los resultados obtenidos del estudiantado de Bachillerato coinciden con los estudios realizados en el ámbito de las competencias TIC (Sigalés, Mominó, Meneses & Badia, 2008, IEAE, 2007, Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, a Van de Gaer & Christian Monseur, 2013).

Es importante resaltar que se tratan de las competencias menos complejas y sería interesante replicar este estudio en otras titulaciones para comparar resultados y tener una visión más completa. Las diferencias también pueden deberse a la muestra que compone dicho estudio.

Por último, los resultados obtenidos permiten servir de base para establecer un cambio de

orientación de las políticas educativas, propiciando programas basados en la integración de las TIC y en una verdadera inclusión en el currículum educativo.

Asimismo, este estudio pone gran énfasis en la ampliación de los estándares realización y en cuanto a las dimensiones de las competencias, para mejorar la toma de decisiones, y mejorar el nivel de integración de los recursos tecnológicos por parte del profesorado y el alumnado (Tondeur et al., 2008), y sobre todo, incidir en la necesidad de realizar investigaciones educativas en este ámbito, ya que la educación no puede quejar alejada de los cambios que se producen en la sociedad, sino que debemos adaptarlos e intégralos en todas las etapas del sistema educativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *RELIEVE*, v. 11(1). Consultado en [http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm).
- ACCE (2000). Teacher Learning Technology Competencies. Australian Council for Computers in Education. Disponible en <http://acce.edu.au/tltc>
- Almerich, G., Suárez, J.M., Orellana, N. y Díaz, M.I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y comunicación y su conocimiento. *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 28 (1), 31-50.
- Balanskat, A., Blamire, R. & Kefala, S. (2006). *The ICT impact report. A review of studies of ICT impact on schools in Europe*. European Schoolnet. Disponible en: [http://insight.eun.org/shared/data/pdf/impact\\_study.pdf](http://insight.eun.org/shared/data/pdf/impact_study.pdf).
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Ertmer, P. A. & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher Technology Change; How Knowledge, Confidence, Beliefs and Culture Intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo. (2007). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación. Informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de Educación Primaria y Secundaria (curso 2005-2006)*. Madrid: red.es. Disponible en: <http://www.red.es/media/registrados/2008->
- International Society for Technology in Education (ISTE) (2007). *National educational technology standards for students*. Eugene, OR: ISTE. Recuperado de <http://www.kelloggllc.com/tpc/nets.pdf>.
- International Society for Technology in Education (ISTE) (2011). *Digital Citizenship Curriculum Development for Different Learning Levels. Technology in practice. Webinars*. Eugene, OR: ISTE. Recuperado de <http://www.iste.org/resources/freeresources>
- O'Mahony, C. (2003). Getting the Information and Communications Technology Formula Right: *acces + ability = confident use. Technology, Pedagogy and Education*, 12, pp. 295-311.

- Orellana, N., Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J. M., & Belloch, C. (2013). Usos y competencias en TIC del profesorado universitario. Aproximación a la modelización. In J. Gacel-Avila, & N. Orellana (Eds.), *Educación superior, gestión, innovación e internalización* (pp. 241-271). Valencia: PUV (Publicacions de la Universitat de València).
- Markauskaite, L. (2007). Exploring structure of trainee teachers' ICT literacy: the main components of, and relationships between, general cognitive and technical capabilities. *Educational Technology Research and Development*, 55, 547-572.
- Ramboll Management (2006). *E-Learning Nordic 2006 : Impact of ICT on education*. Dinamarca: Ramboll Management. Disponible en: <http://www.ramboll-management.com>
- Sigalés, C., Mominó, J.M., Meneses, J & Badía, A., (2008). La integración de internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro. Informe de Investigación. [en línea]. Universitat Oberta de Catalunya: Fundación Telefónica. Disponible en: <http://www.fundacion.telefonica.com/>
- Suárez, J. M., Almerich, G. Gargallo, B. y Aliaga, F. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 18(10). Recuperado de <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/755>
- Tondeur, J., Valcke, M. & van Braak, J. (2008). A multidimensional approach to determinants of computer use in primary education: teacher an school characteristics. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, 494-506.
- UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2011). Marco de Competencia TIC para Docentes de la UNESCO. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/teacher-education/unesco-ictcompetency-framework-for-teacher>
- Wastiau, P., Blamire, R., Kearney., C; Quittre, V., Van de Gaer, E & Monseur, C. (2013). The Use of ICT in Education: A Survey of Schools in Europe. *European Journal of Education*, 48 (1), 11-27.

# **LA INFLUENCIA DE LA VARIABLE VIVENCIAL EN LOS CUESTIONARIOS INFANTILES. REFLEXIONES EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

**DENONI BUJÁN, Magalí Yael**

Universidad de Zaragoza

Zaragoza (España)

denonibujan@gmail.com

## **Resumen**

La presente investigación busca realizar una aproximación a la influencia que la variable vivencial puede tener en los cuestionarios infantiles. Las variables a estudiar son el tipo de situación presentada, la manifestación de vivencialidad de las mismas por parte de los participantes; y las puntuaciones obtenidas en cada situación. Se trata de un estudio de metodología cuantitativa, que se enmarca dentro de los diseños de corte selectivo. Los resultados arrojados han evidenciado que todas aquellas situaciones que representaban fracasos han sido manifestadas por los participantes como no vividas en mayor medida que las que representan éxitos. De manera significativa, se han encontrado, además, diferencias en la puntuación total de dichas situaciones entre quienes manifestaron haberlas vivido y quienes no. De esta manera, las respuestas de los niños/as parecen depender de las situaciones presentadas, y de sus posibilidades de identificación con las mismas tras haberla vivenciado. Esto nos hace reflexionar sobre la eficacia de los instrumentos de medida en la población infantil y la influencia que el factor vivencial puede ejercer en los resultados de los mismos.

## **Abstract**

The present research seeks to make an approximation to the influence that the experiential variable can have on the child questionnaires. The variables under study have been the type of situation presented, the manifestation of their experience by the participants; and the scores

obtained in each situation. This is a study of quantitative methodology and selective designs. The results have shown that all those situations that represent failures have been expressed by the participants as not lived largely as those that represent successes. Significantly, we have also found differences in the total score of these situations between those who said they had lived and those who did not. In this way, the children's responses seem to depend on the situations presented, and their possibilities of identification with them after having experienced it. This makes us reflect on the effectiveness of the instruments of measurement in the child population and the influence that the experiential factor can exert on the results of the same.

### **Palabras clave**

Investigación, cuestionarios, situaciones, infancia.

### **Keywords**

Research, questionnaires, situations, childhood.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación está motivada por aquellos elementos emergentes en las interacciones con niños y niñas participantes en diversas investigaciones. A lo largo de las mismas innumerables comentarios, frases y caras, nos han llevado a cuestionarnos sobre algunos aspectos de la labor investigadora como los supuestos de partida, los instrumentos utilizados, e incluso la propia psicología infantil.

En la historia de la investigación social el considerar a la población infantil como una pieza enriquecedora y valedera ha llevado consigo una gran lucha, posturas que consideraban la perspectiva infantil como meras creencias o fantasías, consiguiendo así descalificarlas y silenciarlas (Szulc et. al, 2009), se han visto desacreditadas por innumerables investigaciones. Los niños y niñas, son considerados hoy, al igual que los adultos activos constructores de la presentación de su ser (Goffman 1992), de ahí que las prácticas lúdicas y los conocimientos a través de las situaciones de campo que los involucran, nos lleven a la reflexión (Enriz, 2006).

La presente investigación busca realizar una aproximación a la influencia que la variable vivencial puede tener en los cuestionarios infantiles, al modo en que los niños y niñas experimentan y manifiestan la realidad en que viven (Szulc, 2008), conceptualizarlos como sujetos que despliegan sus propias estrategias e interpretaciones acerca del mundo social y cultural del que son parte (Szulc et. al, 2009).

También pretendemos a través del análisis de la influencia que esa variable vivencial tiene, reflexionar sobre la validez de los cuestionarios infantiles, sobre la eficacia de los instrumentos de medida en la población infantil. En función de la teoría clásica de test (Spearman, 1904, 1907, 1913) se utilice el índice que se utilice, toda medición lleva asociado un grado de precisión que es empíricamente calculable, y también unas fuentes de error, la estimación del coeficiente de

fiabilidad de una determinada prueba se asume que es el mismo para todas las personas a las que se aplica. Hay, sin embargo, evidencias empíricas que demuestran que el mismo test no mide con la misma precisión a todas las personas (Muñiz, 1998). Las fuentes de error han sido estudiadas por especialistas, que las han llegado a clasificar (Cronbach, 1947; Schmidt y Hunter, 1996), una de las más habituales en medición psicológica es la propia persona evaluada, su estado de ánimo, actitudes, temores ante el test, ansiedad, o cualquier tipo de evento previo a su evaluación, todo lo cual puede influir en la cuantía de los errores (Muñiz, 1998). Bajo el enfoque de la teoría de respuesta a los ítems, los errores se estiman mediante la Función de Información, que permite especificar la precisión de las mediciones en función del nivel de las personas en la variable medida (Muñiz y Hambleton, 1992). Esto ha supuesto una serie de reflexiones e investigaciones que han permitido nuevas posibilidades en el campo de la medición psicológica y educativa (Muñiz, 1998), pero aún no están acabadas. ¿Cómo puede cada una de esas dimensiones de la persona, afectar a los resultados de una investigación? ¿Cómo pueden las interpretaciones que de la realidad los niños y niñas hacen, afectar a las respuestas de los cuestionarios presentados? ¿Reinterpretan las situaciones presentadas en función de sus propias vivencias? ¿Qué papel tiene el tipo de situación en la interpretación? ¿Y si no las han vivido o no las recuerdan, qué esquemas usan para dar respuesta? ¿Qué validez tienen los datos de un cuestionario que recurre a la abstracción, en niños que cognitivamente no poseen esa cualidad?

Uno de los referentes en cuanto a instrumentos de medida se refiere es Anastasi (1982), la autora presenta una serie de dificultades que le son propias a los instrumentos de medida utilizados con menores de 6 años y que son referentes a la hora de adaptar o crear cuestionarios: la necesidad de examinadores expertos para detectar cualquier índice de fatiga y adaptación a la circunstancia; mayor ambigüedad y confusión debido a la vulnerabilidad del sujeto; y la tipificación de las escalas con muestras normativas más reducidas y menos representativas. Sin pretender poner en tela de juicio los procesos de construcción de los cuestionarios dirigidos a la población infantil hoy en uso, y que con validez científicamente demostrable han realizado un gran aporte al capital cultural científico, nos preguntamos qué ocurre más allá de las consideraciones hoy presentes, con aquellas situaciones presentadas por los instrumentos de medida que los participantes de forma manifiesta o sin ella, desconocen; aquellas situaciones típicas o esperables en la población infantil, que siguen rigurosos procesos de construcción, pero que no son parte del registro conductual que algunos participantes tienen de sí mismos ¿Cómo puede esta variable vivencial afectar a los resultados de una investigación, deberíamos tenerla en cuenta como una dificultad más? ¿Deberíamos incluir esta variable en todo cuestionario y analizar su influencia en el resultado final? ¿Debería ser ésta una cuestión a analizar?

## **MÉTODO**

El objetivo de la presente investigación es analizar la influencia de la variable vivencial en los cuestionarios infantiles. Partimos del presupuesto de que la vivencialidad o la falta de ella en las

situaciones presentadas de los cuestionarios, puede modificar los resultados de los mismos.

### **Diseño**

Ha participado de este estudio el alumnado de un colegio público de Zaragoza, de entre 5 y 6 años, la muestra total está compuesta por 39 participantes. La metodología utilizada ha sido de corte selectivo, la recogida de datos se realizó mediante un cuestionario, y el análisis se llevó a cabo mediante el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 21.0, tanto para el análisis descriptivo sobre los datos de la muestra, como en el análisis estadístico inferencial de medidas de asociación.

### **Variables e instrumentos**

Tomamos como variables la valencia de la situación, en tanto positiva o negativa; la vivencialidad de la misma, si le ha ocurrido alguna vez o no; y la puntuación total de cada una de las situaciones. El instrumento de medida utilizado ha sido el cuestionario de estilo atributivo CASI Children Attributional Style Interview (Conley et al., 2001), ya que pone a los participantes en situación, bajo el planteo de distintos escenarios con situaciones positivas y negativas, y nos permite calcular por situación una puntuación total. Del cuestionario original hemos tomados solo las situaciones de logro, dejando de lado las interpersonales, y redujimos a 6 situaciones, las 8 iniciales. De las 6 situaciones, tres representan situaciones de éxito, positivas, y tres de fracaso, negativas. El cuestionario establece el estilo atributivo de los participantes y a la situación presentada le siguen tres preguntas dimensionales de dicho constructo. El valor que estas preguntas tienen para nosotros es estadístico en tanto arrojan una puntuación final para cada situación presentada.

Para medir la variable vivencial hemos añadido luego de presentar a los participantes la situación, la pregunta acerca de la ocurrencia de la misma en sus vidas.

### **Procedimiento**

Para la recogida de datos se solicitó permiso a la institución para la realización de la investigación, mediante carta al director y posterior presentación a las tutoras. Obtenidos estos consentimientos, y contando con la colaboración del equipo docente, se realizó una primera toma de contacto lúdica con los niños para entrar en confianza, días después, se procedió a entrevistar a cada participante. Se han utilizado los momentos de ocio luego del comedor y también dos tardes a la semana durante, aproximadamente, un mes. La entrada lúdica inicial al campo, la ejecución de los cuestionarios y la codificación han sido realizadas por la misma persona.

## **RESULTADOS**

En relación al tipo de situación y su manifestación de vivencia, la tabla 1 muestra las desviaciones típicas y el porcentaje de los participantes que han manifestado haber vivido las situaciones planteadas. La situación 2 (situación positiva) al haber sido experimentada por la totalidad de los



participantes presenta varianza cero. Por su parte las situaciones de fracaso, situaciones negativas (1, 4 y 6) han generado mayor desviación que las que describían situaciones de éxito. Más del 90% de los participantes manifestaron haber vivido las situaciones de éxito.

**Tabla 1.** Vivencialidad de la situación.

	N	Porcentaje
SI_Experim negativa	39	64%
S2_Experim positiva	39	100%
S3_Experim positiva	39	98%
S4_Experim negativa	39	56%
S5_Experim positiva	39	93%
S6_Experim negativa	39	76%

La tabla 2 muestra en qué medida el haber experimentado la situación determina la puntuación total de las situaciones que han generado disparidad entre los participantes. Realizado un ANOVA para poner a prueba la igualdad de medias entra los participantes que sí han manifestado la vivencia de la situación planteada y los que no, y las puntuaciones totales en cada situación, se evidencia una significación que permite rechazar la igualdad entre ambos grupos. La prueba de igualdad de varianzas (Levene) puso de manifiesto que aun cuando el grupo que había experimentado la situación tenía una mayor variabilidad en sus repuestas, estas no eran estadísticamente distintas que el otro grupo. Por otra parte, el valor de  $Eta^2$  pone de manifiesto un importante tamaño del efecto en los grupos, siendo estadísticamente significativo.

**Tabla 2.**  $Eta^2$  y ANOVA: puntuación total en la situación y experimentación.

		N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	F	Sig.	$Eta^2$
<b>Situación 1 (Negativa)</b>	No	14	,43	,514	0	1	8,434	,006	,186
	Sí	25	1,20	,913	0	3			
	Total	39	,92	,870	0	3			
<b>Situación 4 (Negativa)</b>	No	20	,75	,639	0	2	4,044	,052	,099
	Sí	19	1,21	,787	0	2			
	Total	39	,97	,743	0	2			
<b>Situación 6 (Negativa)</b>	No	11	0,45	,522	1	1	7,634	,009	,171
	Sí	28	1,29	,937	0	3			
	Total	39	1,05	,916	0	3			

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo, pretende aproximarse a lo que podrían ser reflexiones en torno a la investigación con población infantil. Nos hemos cuestionado fundamentalmente la influencia de la variable vivencial en los cuestionarios infantiles. Queriendo dar un paso más en las situaciones presentadas, analizamos la representación que las mismas tenían, en función de éxitos o

fracasos, y los datos finales arrojados por situación en los procedimientos estadísticos. Los resultados permiten vislumbrar que el tipo de situación y su vivencia se presentan como determinantes en las puntuaciones finales. Todas aquellas situaciones que representan fracasos han sido percibidas en menor medida que las que representan éxitos. De manera significativa, se han encontrado también diferencias en la puntuación total de dichas situaciones entre quienes manifestaron haberlas vivido y quienes no. Este aspecto requiere tener en cuenta, por un lado, la necesidad de percepción directa y vivencial sobre los acontecimientos y las cosas para su incorporación al campo de conocimiento de la población objeto de estudio (Palacios, Marchesi y Coll, 2004); y por otro, las investigaciones que indican que las experiencias negativas se recuerdan en menor medida que las positivas (Rubin y Berntsen, 2003). Hemos de recordar también las teorías que hablan de la represión como capacidad de la psiquis para borrar del consciente aquellas vivencias no deseadas (Freud, 1976). Nos preguntamos entonces ¿repercutirá de la misma manera no recordarla que no haberla vivido? ¿Qué implicaciones tiene esto en el proceso cognitivo necesario para contestar al cuestionario?

Existe una serie de limitaciones en este estudio que no podemos dejar de nombrar como son la cantidad de participantes, el instrumento utilizado, cuya finalidad no persigue la de esta investigación, y la limitada cantidad de situaciones presentadas, respondiendo todas ellas únicamente a eventos de logros. Sin embargo, aun así, nos parece interesante plantearnos a partir de esta investigación, si más cuestionarios que presenten situaciones pueden verse afectados por la variable vivencial, cómo puede esta afectar a la fiabilidad del instrumento o a la validez de la investigación; o si la búsqueda de indicadores objetivos sobre la vivencialidad de las situaciones se hace necesario en este tipo de instrumentos. Nos preguntamos si la línea de análisis debe seguirse teniendo en cuenta la variable vivencial en los materiales de recogida de datos, o sobre la psicología infantil en su interpretación de aquellas situaciones que se suponen no vividas. ¿Quizá deberían seguirse ambas? Más perspectivas futuras irían en la línea de incorporar situaciones con diferente contenido, ampliar la muestra, y usar diferentes cuestionarios que midan variables diversas.

El alcance de este trabajo está relacionado con la posibilidad de investigar en una etapa tan difícil como la infantil y conocer sus experiencias y las percepciones que sobre las mismas los niños y niñas tienen. Los resultados demuestran que la variable vivencial ha influido en los resultados del cuestionario, y que por tanto las líneas de investigación en esta dirección, tanto para las réplicas como para la búsqueda de mayores y mejores evidencias de las experiencias e interpretaciones, son necesarias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing*. New York: Macmillan Publishing.
- Conley, S., Haines, A., Hilt, L., & Metalsky, G. (2001). The children's attributional style interview: Developmental tests of cognitive diathesis-stress theories of depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29(5), 445-463.

- Cronbach, L. J. (1947). Test reliability: its meaning and determination. *Psychometrika*, 12, 1-16.
- Enriz, N. (2006). *Etnografía del juego infantil en la comunidad Mbya-Guaraní de la provincia de Misiones*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires.
- Freud, S. (1976) Lo inconsciente. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Goffman, E. (1992). *Estigma, la identidad deteriorada*, Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- Muñiz, J. (1998). La medición de lo psicológico. *Psicothema*, 1998. Vol. 10, nº 1, pp. 1-21
- Muñiz, J. y Hambleton, R. K. (1992). Medio siglo de teoría de respuesta a los ítems. *Anuario de Psicología*, 52, 41-66.
- Palacios, J.; Marchesi, A. y Coll C. (2004). *Desarrollo psicológico y educación I. Psicología Evolutiva*. Madrid, Alianza.
- Rubin, D., & Berntsen, D. (2003). Life script help to maintain autobiographical memories if highly positive, but not highly negative event. *Memory & cognition*, 31, 1-14.
- Schmidt, F. L. y Hunter, J. E. (1996). Measurement error in psychological research: lessons from 26 research scenarios. *Psychological Methods*, 1(2), 199-223.
- Spearman, C. (1904). The proof and measurement of association between two things. *American Journal of Psychology*, 15, 72-101.
- Spearman, C. (1907). Demonstration of formulae for true measurement of correlation. *American Journal of Psychology*, 18, 161-169.
- Spearman, C. (1913). Correlations of sums and differences. *British Journal of Psychology*, 5, 417-126.
- Szulc, A. (2008). La investigación etnográfica con niños y niñas. Aportes e inquietudes. Actas del *II Congreso Asociación Latinoamericana de Antropología*, Universidad Nacional de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Szulc, A., Hecht, A., Hernández, M., Leavy, P., Varela, M., Verón, L., Enriz, N. y Hellemeier, M. (2009). La investigación etnográfica sobre y con niños y niñas. Una mirada desde la antropología. En *XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires*. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.



# **CUANDO LA EXPERIENCIA HABLA: EL PERFIL COMPETENCIAL DE LA EDUCACIÓN SOCIAL A DEBATE**

**ESLAVA SUANES, María Dolores**

**LEÓN HUERTAS, Carlota**

**GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio**

**LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén**

Universidad de Córdoba

Córdoba (España)

mdolores.eslava@uco.es

## **Resumen**

El objetivo de este trabajo es valorar en qué medida educadores y educadoras sociales en el desempeño de su profesión se sienten identificadas con el perfil competencial desarrollado a partir de un estudio documental comparativo y validado por un panel de expertos y expertas del ámbito universitario. La estrategia utilizada se gestiona a través de cuatro momentos de trabajo, bajo el amparo de un grupo de discusión: análisis previo de la situación a través de una matriz DAFO, valoración del modelo de competencias a través de un cuestionario, discusión y diseño de propuestas de mejora a través de una matriz CAME. Los resultados han puesto de manifiesto la necesidad de limitar sus funciones y competencias, a la vez que se han sentido identificados con el perfil expuesto. Pese a las dificultades de la aplicación de la técnica, la estrategia utilizada se ha considerado óptima para los objetivos propuestos.

## **Abstract**

The aim of this work is to assess the extent to which social educators in the performance of their profession feel identified with the competency profile developed from a comparative documentary study and validated by a panel of experts from the university. The strategy used is

managed through four working moments, under the supports of a discussion group: previous analysis of the situation through a SWOT matrix, assessment of the competency model through a questionnaire, discussion and proposal design of improvement through a CAME matrix. The results have revealed the need to limit their functions and competencies, while they have felt identified with the exposed profile. In spite of the difficulties of applying the technique, the strategy used has been considered optimal for the proposed goals.

### **Palabras clave**

Grupo de discusión, educación social, perfil competencial

### **Keywords**

Discussion group, social education, competency profile

## **INTRODUCCIÓN**

El grupo de discusión es, en palabras de Huertas y Vigier (2010, p. 183), “una reunión de un grupo de personas que poseen ciertas características comunes, guiada por un moderador y diseñada con el objetivo de obtener información sobre un tema específico en un espacio y en un tiempo determinado”. Como técnica de investigación social se nutre del diálogo reorganizado y revisado por el cómputo del grupo bajo consenso, por lo que no se obtienen datos aislados, sino la reconstrucción de un pensamiento (Álvarez Rojo, 1990 y Canales y Peinado, 1995).

Estos grupos son artificiales y adquieren unidad durante su proceso de desarrollo, dándose dos tipos de relaciones: la que une a cada persona con el grupo y la que vincula al grupo con el investigador; es decir, se constituyen como tal en el mismo momento en el que cada interlocutor o interlocutora se acopla en el desarrollo del discurso, lo que facilita las relaciones simétricas al realizar la tarea, siendo la opinión grupal la que garantiza la validez del producto en su totalidad al reconstruir el sentir del grupo en un contexto discursivo y dialogante (Gil, 1992; Canales y Peinado, 1995 y Suárez, 2005). En definitiva, el grupo de discusión facilita el acceso a información proveniente de situaciones reales y naturales, ofreciendo unos resultados creíbles ya que posee un alto nivel de validez subjetiva.

Para su desarrollo, Suárez (2005, pp. 59-62) establece seis fases de carácter flexible, desde su planteamiento hasta su difusión:

1. Exploración y realización de una contextualización del objeto de estudio y de la realidad observada.
2. Preparación y definición del objeto de estudio, permitiendo la elaboración de un guión que sirva de pauta para desarrollar las sesiones. Es en esta fase donde se decide también el número de grupos de discusión que se van a realizar y el número de componentes.
3. Captación de adeptos y adeptas, indicación del objetivo del grupo y citación en el

día, hora y lugar acordado. Esta fase también incluye la realización propiamente dicha de la discusión, lo que supone la acogida del grupo, acomodación y desarrollo de la sesión.

4. Análisis e interpretación de la información.
5. Redacción del informe de la investigación, previo a la validación de la investigación y el feedback con los participantes.

Siguiendo estas fases, es importante remarcar algunas apreciaciones en torno a la configuración de los grupos de discusión. Canales y Peinado (1995) y Barbour (2013) destacan la importancia de definir el número total de grupos, las variables definitorias para cada uno de ellos, así como la dispersión geográfica de los mismos. Si con la muestra se busca la representación de la población, buscando las personas determinadas relevantes a priori en este campo y combinando sus atributos definitorios acorde a unos mínimos, tanto de heterogeneidad como de homogeneidad, se garantiza la idoneidad del grupo. Concretamente, Gil (1992) señala que lo ideal sería realizar tantos grupos de discusión como segmentos de la población objeto de estudio, de manera que se abarque a todo el espectro representativo, acordando como mínimo tres o cuatro grupos y como máximo diez o doce.

## MÉTODO

El objetivo de este estudio es valorar, mediante un grupo de discusión, en qué medida educadores y educadoras sociales en el desempeño de su profesión se sienten identificadas con el perfil competencial propuesto construido a partir de un estudio documental comparativo de los 38 planes de estudios existentes a lo largo de todo el territorio español y previamente validado por un panel de expertos y expertas del ámbito universitario.

Siguiendo las fases de Suárez (2005) ya nombradas e incorporando los elementos y recursos necesarios, se presenta a continuación el proceso llevado a cabo:

### **Fase 1: Acercamiento al objeto de estudio y a la realidad observada**

Partimos de un modelo competencial valorado por un panel de expertos procedentes del ámbito universitario. El modelo está formado por un total de 23 competencias distribuidas en dos dimensiones: competencias básicas, con un total de 14 clasificadas en 4 subdimensiones (capacidades comunicativas, capacidades crítico-reflexivas, capacidades relaciones y conocimientos disciplinares); y competencias profesionales (competencias funcionales y definitorias de la identidad profesional), que ascienden a 9.

### **Fase 2: Preparación del grupo de discusión**

Se decide realizar 3 grupos de discusión (Salamanca, Córdoba y Valencia). El primero desarrollado hasta el momento y que se presenta en las siguientes páginas se llevó a cabo en colaboración con la Universidad de Salamanca.

Decidido el número de grupos y el objeto de estudio, se diseñó una estrategia que permitiera el

análisis de la realidad, valorar las competencias del educador o educadora social, argumentar de viva voz cuál es su situación en el mercado laboral y dilucidar qué aspectos son mejorables desde el propio desempeño profesional. Una vez constituido el grupo, esta estrategia se gestionó a través de cuatro momentos de trabajo:

1. Análisis de la situación a través de una matriz DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades). La DAFO es una herramienta que permite analizar una realidad a través de la exposición de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que dicha realidad presente. Esta herramienta se presentó en formato impreso y se ejecutó de manera individual.
2. Valoración del modelo de competencias a través de un cuestionario. Con la intención de recoger el grado de importancia que les merece a educadores y educadoras sociales el perfil competencial diseñado, se elaboró un cuestionario de naturaleza cuantitativa, que incorpora el uso de elementos escalares tipo Likert.
3. La discusión. Se presentan los medios utilizados para recoger el discurso argumentado de los y las profesionales de la educación social: guion del grupo de discusión que recoge información sobre los destinatarios, la duración y el lugar de realización, objetivos de la investigación y del grupo, identificación de la moderadora y de la observadora no participante y las preguntas estímulo, y permiso para la grabación audiovisual del grupo de discusión.
4. Diseño de propuestas de mejora través de una matriz CAME (corregir, afrontar, mantener y explotar): Complementaria al análisis DAFO, si bien esta permite analizar una situación, el análisis CAME, que sirve para definir aquellas estrategias o acciones que se van a utilizar para la intervención a partir de los resultados previos. Así pues, se presentó en formato impreso e igualmente se ejecutó de manera individual.

### **Fase 3: Captación de adeptos y ejecución del grupo de discusión**

Aunque inicialmente se contactó con el Colegio Profesional de Educadoras y Educadores Sociales de Castilla y León haciéndoles partícipes de esta iniciativa e invitándoles a colaborar, fue a través del profesorado de la Universidad de Salamanca como se fue accediendo a los educadores y educadoras gracias a los convenios establecidos previamente para la asignatura de Prácticum. El grupo estuvo formado por 3 educadores y 3 educadoras con una edad media de 29 años y una experiencia profesional de 4 años en diferentes colectivos y en variados ámbitos de intervención (inmigración, discapacidad, juventud, infancia, mayores, personas con enfermedad mental, penitenciario, prostitución y familias).

### **Fase 4: Análisis e interpretación de la información.**

Cada instrumento de recogida de datos sufrió un tratamiento diferenciado atendiendo a la naturaleza de la información obtenida:

- Las matrices DAFO y CAME fueron volcadas en un procesador de texto y su contenido se redujo a categorías y se buscó la frecuencia de aparición de las mismas.



- La información procedente del cuestionario fue volcado en el programa SPSS v. 23, licencia de la Universidad de Córdoba, extrayéndose información descriptiva básica.
- La transcripción de la discusión se introdujo en el programa de análisis cualitativo Nvivo 11, licencia de la Universidad de Córdoba, estableciendo como categorías de análisis las preguntas estímulo.

#### **Fase 5: Informe de la investigación y feedback con los participantes.**

Se redactará el informe de haciendo explícita la revisión teórica, el método, los resultados y las conclusiones de manera que se dé a conocer el trabajo realizado tanto a la comunidad científica como a los y las participantes.

### **RESULTADOS**

Se muestra un avance de los resultados del primer grupo de discusión a la espera de ser implementados y tratados los grupos pendientes.

#### **1º. Resultados de la matriz DAFO**

El análisis de la situación reflejado en la tabla 1 muestra que los y las profesionales manifiestan con un 25% que tienen carencias formativas, y de ello culpabilizan a la universidad, reivindicando más formación práctica durante el periodo formativo. Con el mismo peso destacan el desconocimiento de sus funciones y competencias debido a la no limitación de las mismas y a que la profesión no está regulada, así como la capacidad para relacionarse de manera asertiva con los demás.

Vuelven a ser las relaciones sociales, con un 36,3%, la razón por la que el educador o educadora social se siente más amenazada por la falta de autoridad o el manejo de la incertidumbre. No obstante, este grupo pone de manifiesto las relaciones sociales como una de sus fortalezas; además, ese contacto con las personas es el que propicia que se pueda adaptar la acción socioeducativa a la realidad.

Finalmente, con un 66,7% de peso, han considerado la amplitud y diversidad de contextos y escenarios de acción socioeducativa como una de las oportunidades de acceso al mercado laboral.

**Tabla1.** Matriz DAFO

Debilidades			Amenazas		
Categoría	f	%	Categoría	f	%
Carencias formativas	3	25	Carencias formativas	1	9,1
Delimitación de funciones y competencias	3	25	Intromisión profesional	1	9,1
Relaciones sociales	3	25	Regulación de la profesión	1	9,1
Apoyo institucional	1	8,3	Carencia de recursos	2	18,2
Carencia de recursos	2	16,7	Diversidad de los contextos de intervención	1	9,1
			Identidad profesional	1	9,1
			Relaciones sociales	4	36,3
Total	12	100	Total	11	100
Fortalezas			Oportunidades		
Categoría	f	%	Categoría	f	%
Identidad profesional	1	10	Diversidad de los contextos de intervención	8	66,7
Adaptación a la realidad	3	30	Formación	2	16,7
Relaciones sociales	3	30	Recursos	1	8,3
Diversidad de los contextos de intervención	2	20	Apoyo institucional	1	8,3
Delimitación de funciones y competencias	1	10			
Total	10	100	Total	12	100

## 2º. Resultados del cuestionario

El perfil competencial propuesto ha sido valorado muy positivamente como refleja la tabla 2. Los datos denotan unanimidad en las competencias implicadas en las relaciones sociales, la antropología como elemento disciplinar y la mediación social, cultural y educativa como función del educador o educadora social.

**Tabla 2.** Cuestionario de valoración

Dimensión	Subdimensión	Elemento competencial	Media	S	
COMPETENCIAS BÁSICAS	Capacidades comunicativas	Comunicación mediática	4,00	,632	
		Uso y dominio de una lengua extranjera	3,33	,816	
	Capacidades crítico reflexivas	Comprensión de los referentes teóricos y contextuales de la educación		4,00	,632
		Pensamiento crítico		4,67	,516
		Selección y gestión de la información		4,33	,516
	Capacidades relacionales	Relaciones sociales		5,00	,000
		Pedagogía Social		4,67	,816
	Conocimientos disciplinares	Teoría de la Educación		4,17	,753
		Historia de la educación		3,67	,816
		Inclusión socioeducativa		4,67	,516
		Psicología del desarrollo		4,50	,837
		Sociología de la educación		4,33	,516
		Antropología		4,00	,000
	COMPETENCIAS PROFESIONALES	Promoción de la cultura		4,50	,548
Generación de redes sociales		4,83	,408		
Creación de recursos socioeducativos		4,67	,516		
Mediación social, cultural y educativa		5,00	,000		
Competencias funcionales		Evaluación de contextos sociales y educativos		4,83	,408
		Diseño, implementación y evaluación de programas y proyectos socioeducativos		4,83	,408
		Gestión de instituciones socioeducativas		4,00	,632
Competencias definitorias de la identidad profesional		Identidad profesional		4,83	,408
			4,83	,408	

### 3º. Resultados de la discusión

Apoyados en la tabla 3, que recoge las categorías generadas por la discusión, se puede observar que el mayor peso de la discusión, 36,8%, ha girado en torno a la limitación de sus funciones y competencias, ya que el 12% de los comentarios aluden a esta dificultad.

Otra categoría destacable es la oferta formativa, con un peso del 8,8%, que versa sobre la adecuación de las actividades de formación ofertadas a sus carencias formativas y su opinión respecto al grado en que son consideradas suficientes, necesarias y de fácil acceso.

**Tabla 3.** Sistema de categorías

Metacategoría	f	%	Categoría	f	%
Ser educador social	7	5,6		7	5,6
Funciones	24	19,2	Generación de redes sociales	5	4
			Mediación social, cultural y educativa	5	4
			Diseño, implementación y evaluación de programas y proyectos educativos	3	2,4
			Funciones de otros profesionales	4	3,2
			Cuidado	2	1,6
			Miscelánea	5	4
Competencias	13	10,4	Competencias crítico reflexivas	1	0,8
			Competencias relacionales	4	3,2
			Competencias funcionales	5	4
			Competencias definitorias de la identidad profesional	3	2,4
Ámbitos de acción	11	8,8		11	8,8
Dificultades profesionales	46	36,8	Limitación de funciones y competencias	15	12
			Intrusión de profesionales	4	3,2
			Educadores sociales no profesionales	2	1,6
			Carencia de recursos o dificultades para su acceso	5	4
			Carencia de profesionales	2	1,6
			Jornada laboral	7	5,6
			Cuidado profesional	1	0,8
			Precariedad laboral	5	4
			Diferencias entre comunidades autónomas	2	1,6
			Carecen de inspector, supervisor	2	1,6
			Burocracia	1	0,8
Suficiente formación	5	4		5	4
Carencias formativas	8	6,4		8	6,4
Oferta formativa	11	8,8		11	8,8
Total				125	100

#### 4º. Resultados de la matriz CAME

Las propuestas de mejora pasan por recibir durante la formación inicial una formación más práctica con un peso de 33,3%. Una de las estrategias utilizada por los profesionales para afrontar las amenazas, 54,5 %, viene de la mano del asociacionismo y la generación de redes sociales interprofesionales. Ante todas las adversidades, el educador o educadora social ha hecho explícito con un 37,5%, que debe mantener la identidad profesional, el compromiso y el estar presente. Respecto a los recursos externos que puede explotar, han manifestado las relaciones sociales con un 30,7%, entendido como el entramado de redes y contactos, así como la formación permanente disponible, con un 23,1% (ver tabla 4).

**Tabla 4.** Matriz CAME

Corregir			Afrontar		
Categoría	f	%	Categoría	f	%
Formación práctica	4	33,3	Generación de redes sociales	1	9,1
Relaciones sociales	2	16,7	Delimitación de funciones y competencias	1	9,1
Generación de redes sociales	1	8,3	Definición de contextos	1	9,1
Emprendimiento	1	8,3	Gestión de recursos	1	9,1
Optimización de recursos	1	8,3	Relaciones sociales	6	54,5
Delimitación de funciones y competencias	1	8,3	Mediación	1	9,1
Adaptación de la intervención al contexto	2	16,7			
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
Mantener			Explotar		
Categoría	f	%	Categoría	f	%
Definición de contextos	1	12,5	Identidad profesional	2	15,4
Adaptación de la intervención al contexto	1	12,5	Formación	3	23,1
Relaciones sociales	1	12,5	Relaciones sociales	4	30,7
Identidad profesional	3	37,5	Diversidad de contextos	1	7,7
Pensamiento crítico	1	12,5	Optimización de recursos	1	7,7
Optimizar recursos	1	12,5	Adecuación a la realidad	1	7,7
			Delimitación de funciones y competencias	1	7,7
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El grupo de discusión facilita el acceso a la información de manera organizada, promoviendo en primera estancia la expresión individual de cada componente, pero a la vez y conforme discurre, nos lleva a la construcción de un corpus de pensamiento consensuado, haciéndola una técnica de éxito para conocer la opinión de una población respecto a un objeto de estudio concreto.

Una de las estrategias esenciales para llevar a cabo un grupo de discusión es la previa planificación y gestión estratégica que se hace del mismo. Así pues, la estructura presentada en este trabajo nos lleva a considerarla óptima para motivar al grupo y enmarcar estratégicamente el objetivo de la investigación, permitiendo conocer la importancia y la utilidad que a los educadores y educadoras sociales les merece el perfil competencial diseñado, ofreciéndose un espacio para el diálogo y la construcción compartida a través de la argumentación.

Consideramos la herramienta de gran valía para recoger opiniones reales, dándoles en esta ocasión la voz a profesionales de la educación social, que han puesto de manifiesto que una vez superada la formación inicial, siguen teniendo carencias formativas, sobre todo de carácter práctico. Consideran que no existe posteriormente una oferta formativa adecuada, ya que no responde a sus necesidades o no es de fácil acceso.

Asimismo, los educadores y educadoras sociales han aprobado el perfil competencial expuesto y han resaltado la necesidad de limitar sus funciones y competencias, al mismo tiempo que se

dan a conocer, con el fin de evitar algunas dificultades remarcadas, como el intrusismo o la precariedad laboral, contribuyendo a que la profesión adquiriera entidad.

Se hace explícito cómo las relaciones sociales son consideradas una fortaleza de estos profesionales y cómo su fortalecimiento puede contribuir positivamente en el desempeño de la profesión. En esta línea, es reseñable que el o la profesional de la educación social se muestra en “lucha” ya sea por el reconocimiento de la profesión, por la optimización de los recursos disponibles, por la búsqueda de redes interprofesionales, destacando el compromiso social. Aspectos y vivencias que sólo se hacen visibles en este tipo de técnicas cualitativas, cuando realmente se entra en contacto con la realidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Rojo, V. (1990). Los grupos de discusión. *Cuestiones Pedagógicas: Revista de ciencias de la educación*, 6-7, 201-208.
- Barbour, R. (2013). Los grupos de discusión en investigación cualitativa. Madrid: Ediciones Morata.
- Canales, M. y Peinado, A. (1995). Grupo de discusión. En J. M. Delgado y J. Gutiérrez (Coords.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (pp. 288-316). Madrid: Síntesis.
- Gil, J. (1992). La metodología de investigación mediante grupos de discusión. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 10, 199-212.
- Huertas, E. y Vigier, F.J. (2010). El grupo de discusión como técnica de investigación en la formación de traductores: dos casos de su aplicabilidad. *Entreculturas*, 2, 181-196.
- Suárez, M. (2005). El grupo de discusión: una herramienta para la investigación cualitativa. Barcelona: Laertes.
- Suhaemi, M.E. y Aedi, N. (2015). A Management Strategy for the Improvement of Private Universities Lecturers' Professional Competences. *International Education Studies*, 8(12), 241-254. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n12p241>

# **ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES HACIA LAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**ESTÉVEZ, Iris**

**REGUEIRO, Bibiana**

**SOUTO-SEIJO, Alba**

**VALLE, Antonio**

**GONZÁLEZ SANMADED, Mercedes**

Universidade da Coruña

A Coruña (España)

iris.estevezb@udc.es

## **Resumen**

La asignatura de Matemáticas es una disciplina compleja tanto en su enseñanza como en su aprendizaje y genera un abanico diverso de actitudes por parte de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las mismas. Nos hemos propuesto como objetivo principal de esta investigación examinar si hay diferencias en algunas variables vinculadas con las actitudes hacia las matemáticas en estudiantes de Educación Primaria en función del curso y del género. Algunas de estas variables son: la competencia percibida, la motivación extrínseca, la motivación intrínseca, la percepción de utilidad y la ansiedad. Los participantes son 897 estudiantes de 5º y 6º curso de Educación Primaria (49,8% chicas y 50,2% chicos). Después de realizados los análisis pertinentes se muestran evidencias de que los estudiantes de 5º de Primaria son los que presentan unas condiciones actitudinales y motivacionales mucho más positivas que los estudiantes de 6º curso. En cuanto a las diferencias según el sexo, las mujeres muestran un “perfil” menos adaptativo que el de los hombres, tanto con respecto a su competencia percibida como a su motivación hacia las matemáticas y también en cuanto a las emociones y ansiedad asociada a esta materia.

## **Abstract**

The subject of Mathematics is a complex discipline both, for teaching it and for learning it, and generates a diverse range of attitudes from the students in the teaching-learning process. We have set as the main objective of this investigation to examine if there are differences in some variables related to the attitudes towards mathematics in the students of Primary Education according to the course and the gender. Some of these variables are: perceived competence, extrinsic motivation, intrinsic motivation, utility perception and anxiety. The participants are 897 students in the 5th and 6th years of Primary Education (49.8% girls and 50.2% boys). The pertinent analyses show the evidence that the students of 5º of Primary are those that present the attitudinal and motivating conditions much more positive than the students of 6º course. Regarding to the differences according to the gender, the girls show a "Profile" less adaptative than boys, respect to their perceived competence, as well as their motivation towards mathematics and also with the emotions and anxiety associated with this matter.

## **Palabras clave**

Matemáticas, género, curso, actitud.

## **Keywords**

Mathematics, gender, course, attitude.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace más de 50 años la actitud del alumnado hacia el aprendizaje de matemáticas lleva siendo de interés científico, siendo las diferencias de género y curso algunas de las cuestiones más debatidas (González Pienda et al., 2012). Fennema y Sherman (1977,1978) llevaron a cabo estudios en los que se encuentran diferencias de género relacionadas con el éxito en las matemáticas. De igual modo, analizaron diversas variables afectivas y actitudinales encontrando una mayor percepción de utilidad y una mayor confianza en los hombres respecto a las mujeres; la mayor parte de los estudios coinciden en que los chicos y las chicas presentan actitudes diferentes ante las matemáticas, estando los chicos más seguros sobre su competencia matemática (Preckel, Goetz, Pekrun y Kleine, 2008). Al mismo tiempo, las chicas se muestran menos seguras de sí mismas en esa área (Frenzel, Pekrun y Goetz, 2007), lo cual radica, a su vez, en una baja implicación y menor efectividad en el aprendizaje de las mismas que los hombres (ver p.e., Fullarton, 1993; Thomas, 2000, Willis, 1995). Por su parte, Else-Quest, Hyde y Linn (2010) establecieron en este sentido que los chicos muestran mayor placer y orgullo, así como menor ansiedad y desesperanza ante las matemáticas que las chicas. También Hanna (2003) realizó una revisión sobre la equidad del género en las matemáticas donde se observó que la igualdad de género se observa en el grupo de alumnos y alumnas de 13 años de edad. En el grupo del alumnado de 17 años de edad, los chicos presentan mejores resultados que las chicas en algunas áreas matemáticas.



También en la literatura científica se percibe una gran influencia de la variable curso en las actitudes hacia las matemáticas. González-Pienda et al. (2006) establecen que a medida que el estudiante avanza en la escolaridad obligatoria su actitud hacia las matemáticas se va volviendo más negativa. Watt (2000) llevó a cabo un estudio donde pretendía conocer la relación entre las actitudes y el rendimiento académico en el área de matemáticas, a medida que el sujeto progresaba en su escolaridad y teniendo en cuenta los distintos cursos. Los resultados mostraron un cambio de actitudes hacia las matemáticas a medida que el sujeto avanzaba en su escolaridad, manifestando actitudes más negativas hacia el aprendizaje de las matemáticas, así como una tendencia al dominio masculino en esta área. Así, de los datos recogidos, comprobaron que la actitud hacia las matemáticas empeoraba en el alumnado de 11 y 12 años respecto al de cursos anteriores y el alumnado con 16 años tenía una concepción aún más negativa del aprendizaje matemático (Utsumi y Mendes, 2000).

En base a estos planteamientos, el principal objetivo de esta investigación es comprobar si hay diferencias estadísticamente significativas en algunas variables vinculadas con las actitudes hacia las matemáticas (competencia percibida para las matemáticas, ansiedad ante las matemáticas, motivación de logro hacia las matemáticas, motivación intrínseca hacia las matemáticas y sentimientos negativos provocados por las matemáticas ) en estudiantes de Educación Primaria en función del curso y del género.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Los participantes de nuestro estudio son 897 estudiantes de Educación Primaria pertenecientes a 13 centros públicos de la provincia de A Coruña (España). Del total de la muestra el 50,2% son hombres y el 49,8% son mujeres, de edades comprendidas entre los 9 y los 13 años ( $M=10.77$ ). Atendiendo al curso, 437 de ellos cursaban 5º curso de Educación Primaria (223 alumnos y 213 alumnas) y 460 cursaban 6º curso de Educación Primaria (227 alumnos y 233 alumnas).

### **Instrumentos**

Se ha utilizado el IAM (Inventario de Actitudes hacia las Matemáticas). Se trata de una versión ampliada de la Fennema-Sherman Mathematics Attitudes Scales (FSS) de Fennema y Sherman (1976), con algunas modificaciones y que ha sido adaptada al español incorporando nuevas dimensiones destinadas a medir de un modo más minucioso y claro las actitudes y la motivación del alumnado hacia las matemáticas (Cueli et al., 2014; González-Pienda et al., 2012). En este caso se han manejado las siguientes dimensiones de la escala: Competencia percibida para las matemáticas ( $\alpha = .75$ ); Ansiedad ante las matemáticas ( $\alpha = .77$ ); Percepción de utilidad de las matemáticas ( $\alpha = .60$ ); Motivación de logro hacia las matemáticas ( $\alpha = .78$ ); Motivación intrínseca hacia las matemáticas ( $\alpha = .72$ ); Sentimientos negativos provocados por las matemáticas ( $\alpha = .70$ ). Los ítems de cada una de las dimensiones tienen un formato tipo Likert con cinco alternativas de respuesta.

## Diseño de la investigación

En base a los objetivos del trabajo, el diseño es no experimental de tipo descriptivo mediante encuesta (cuestionarios). Y por la clase de información o datos que se obtienen, se trata de un diseño transversal, ya que hay una medida de las variables en un único momento temporal

## Procedimiento

Una vez obtenida la autorización por parte de la dirección del centro escolar, se administraron los instrumentos de evaluación a los estudiantes en sus aulas ordinarias en una única sesión y en horario académico. Antes de la realización del cuestionario se informó a los participantes del carácter confidencial y voluntario de la participación en la investigación.

## Análisis de datos

Nuestra investigación se enmarca en una perspectiva empírico-analítica de carácter cuantitativo. Es por ello que para el análisis de los datos obtenidos hemos recurrido al Software estadístico SPSS. Primeramente, se llevó a cabo un análisis exploratorio de los datos para evaluar su calidad, observar la forma de la distribución, determinar las medidas de resumen y calcular las medidas de dispersión. A fin de determinar si hay diferencias estadísticamente significativas en aquellas variables asociadas a la actitud hacia las matemáticas como la competencia percibida para las matemáticas, la ansiedad ante las matemáticas, la motivación de logro hacia las matemáticas, la motivación intrínseca hacia las matemáticas y los sentimientos negativos provocados por las matemáticas, en función del curso y el género se llevó a cabo un Análisis Multivariado de Varianza (MANOVA).

## RESULTADOS

En la tabla 1 se pueden ver los estadísticos descriptivos, asimetría, curtosis y correlaciones entre las variables.

**Tabla 1.** Medias, desviaciones típicas, asimetría, curtosis y matriz de correlaciones.

	1	2	3	4	5	6
1. Comp.perc.	–					
2. Ansie.matem.	–.49 <sup>a</sup>	–				
3. Utilid.matem.	.31 <sup>a</sup>		–			
4. Mot.intr.mat.	.68 <sup>a</sup>	–.44 <sup>a</sup>	.36 <sup>a</sup>	–		
5. Mot.logr.mat.	.22 <sup>a</sup>	–.03	.25 <sup>a</sup>	.24 <sup>a</sup>	–	
6. Sent..mat.	–.43 <sup>a</sup>	.47 <sup>a</sup>	–.17 <sup>a</sup>	–.50 <sup>a</sup>	.03	–
<i>M</i>	4.04	2.10	4.55	3.71	3.92	1.77
<i>DT</i>	0.75	1.07	0.71	0.86	1.07	0.87
Asimetría	–0.89	0.93	–1.77	–0.50	–0.90	1.27
Curtosis	0.79	0.10	3.15	–0.18	–0.03	1.44

<sup>a</sup> $p < .01$ ; <sup>b</sup> $p < .05$ .

A nivel multivariado, los resultados indican que hay diferencias estadísticamente significativas en las seis variables vinculadas con las actitudes hacia las matemáticas, tomadas conjuntamente,

en función del curso ( $\lambda$ Wilks = .953;  $F(6,888) = 7.29$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .047$ ) y del género ( $\lambda$ Wilks = .955;  $F(6,888) = 7.05$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .045$ ).

A nivel univariado y en cuanto al efecto género (ver Tabla 2), los análisis indican que hay diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en la competencia percibida en matemáticas ( $F(1,893) = 10.87$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .012$ ), en ansiedad ante las matemáticas ( $F(1,893) = 10.57$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .012$ ), en la motivación de logro en matemáticas ( $F(1,893) = 16.47$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .018$ ) y en la motivación intrínseca en matemáticas ( $F(1,893) = 6.05$ ;  $p < .01$ ;  $\eta_p^2 = .007$ ). No se observan diferencias significativas en función del género en la percepción de utilidad de las matemáticas ( $F(1,893) = 0.01$ ;  $p = .934$ ;  $\eta_p^2 = .000$ ) ni en los sentimientos negativos provocados por las matemáticas ( $F(1,893) = 1.47$ ;  $p = .226$ ;  $\eta_p^2 = .002$ ). En todos los casos, los tamaños del efecto son pequeños.

**Tabla 2.** Diferencias en las actitudes hacia las matemáticas en función del género

	Hombres		Mujeres		F	$\eta_p^2$
	M	DT	M	DT		
Comp.perc.	4.12	0.78	3.95	0.72	10.87**	.012
Ansie.matem.	1.94	1.05	2.22	1.08	10.57**	.012
Utilid.matem.	4.55	0.73	4.54	0.70	0.01	.000
Mot.intr.matem.	3.78	0.86	3.64	0.85	6.05*	.007
Mot.logr.matem.	4.06	1.05	3.78	1.07	16.47**	.018
Sent.matem.	1.80	0.91	1.74	0.82	1.47	.002

\* $p < .01$ , \*\* $p < .001$

En cuanto al efecto del curso (ver Tabla 3), los resultados muestran que hay diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes de 5º y 6º de Primaria en competencia percibida en matemáticas ( $F(1,893) = 18.84$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .021$ ), en ansiedad ante las matemáticas ( $F(1,893) = 31.11$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .034$ ), en la percepción de utilidad de las matemáticas ( $F(1,893) = 4.34$ ;  $p < .05$ ;  $\eta_p^2 = .005$ ), en motivación intrínseca en matemáticas ( $F(1,893) = 29.06$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .032$ ) y también en los sentimientos negativos provocados por las matemáticas ( $F(1,893) = 10.50$ ;  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .012$ ). No se aprecian diferencias significativas entre cursos en la motivación de logro en matemáticas ( $F(1,893) = 3.49$ ;  $p = .062$ ;  $\eta_p^2 = .004$ ). También en estos casos, los tamaños del efecto son pequeños.

**Tabla 3.** Diferencias en las actitudes hacia las matemáticas en función del curso

	5º EP		6º EP		F	$\eta_p^2$
	M	DT	M	DT		
Comp.perc.	4.15	0.73	3.93	0.77	18.84**	.021
Ansie.matem.	1.89	0.99	2.29	1.07	31.11**	.034
Utilid.matem.	4.60	0.68	4.50	0.74	4.34*	.005
Mot.logr.matem.	3.99	0.99	3.85	1.13	3.49	.004
Mot.intr.matem.	3.87	0.80	3.56	0.88	29.06**	.032
Sent.matem.	1.68	0.83	1.86	0.89	10.50**	.012

\* $p < .01$ , \*\* $p < .001$

Teniendo en cuenta las medias de los dos grupos (ver Tabla 3), los estudiantes de 5º curso tienen una competencia percibida para las matemáticas más alta, las perciben más útiles, están más motivados intrínsecamente hacia esta asignatura y también muestran unos niveles de ansiedad y unos sentimientos negativos hacia las matemáticas más bajos que los estudiantes de 6º curso. Si tenemos en cuenta las medias de ambos grupos (ver Tabla 2) en las variables con resultados significativos, se puede observar que los hombres, en comparación con las mujeres, tienen una competencia percibida más alta en matemáticas, están más motivados extrínsecamente e intrínsecamente y muestran unos niveles de ansiedad más bajos ante esta asignatura. Por lo que respecta a las diferencias entre cursos, teniendo en cuenta las medias de los dos grupos (ver Tabla 1), los estudiantes de 5º curso tienen una competencia percibida para las matemáticas más alta, las perciben más útiles, están más motivados intrínsecamente hacia esta asignatura y también muestran unos niveles de ansiedad y unos sentimientos negativos hacia las matemáticas más bajos que los estudiantes de 6º curso.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En primer lugar, centrándonos en las diferencias en función de la variable curso académico, los resultados obtenidos muestran que los estudiantes de 5º curso tienen una competencia percibida más alta para las matemáticas, que además las consideran más útiles, están más motivados intrínsecamente hacia esta asignatura y también muestran unos niveles de ansiedad y unos sentimientos negativos hacia las mismas menos elevados que los estudiantes de 6º curso. Atendiendo a estos resultados, se evidencia que a medida que los alumnos avanzan de curso académico, se observan unas actitudes más negativas hacia el aprendizaje de contenidos matemáticos (Núñez et al., 2005; González-Pienda et al., 2006; Utsumi y Mendes, 2000; Warrington et al., 2000). Se puede suponer que probablemente, al disminuir la confianza en las propias capacidades para las matemáticas en 6º curso, también disminuye el interés por esta asignatura despertando sentimientos y emociones negativas y aumentando significativamente el grado de ansiedad ante los aprendizajes y retos que presenta esta materia.

Focalizándonos ahora en la variable género los resultados de este trabajo ponen de manifiesto que los chicos, en comparación con las chicas, tienen una competencia percibida más alta en

matemáticas, están más motivados extrínsecamente e intrínsecamente y muestran unos niveles de ansiedad más bajos ante esta asignatura. Estos resultados están en consonancia con algunos estudios previos (ver p.e., Fennema y Sherman, 1977, 1978) y con otros estudios posteriores (ver p.e., Watt, 2000) también se confirma que las mujeres se perciben menos competentes para las matemáticas que los hombres.

En la misma línea, algunos de los resultados de otros estudios más recientes (p.e., González-Pianda et al., 2012) también exponen que las mujeres se perciben menos competentes para las matemáticas que los hombres. Las mujeres suelen considerar las matemáticas aburridas y difíciles en mayor medida que los hombres (Brandell y Staberg, 2008) y se muestran menos seguras de sí mismas en la materia (Frenzel et al., 2007). Los hombres, por su parte, muestran más placer y orgullo en relación con las matemáticas, así como menor ansiedad y desesperanza ante las mismas. Además, se sienten más motivados tanto extrínsecamente como intrínsecamente para enfrentarse a dicha asignatura (Else-Quest et al., 2010). Los hombres reflejan más confianza en sí mismos que las mujeres en lo que respecta a la competencia matemática (Preckel et al., 2008). Este estereotipo quizás se ve reforzado, en parte, porque la proporción de profesores varones de matemáticas es mayor que en otras asignaturas (Niederle y Vesterlund, 2009). De hecho, se ha comprobado en algunos estudios (ver p.e., Carrell et al., 2009; Dee, 2007) que el hecho de tener una profesora de matemáticas o de ciencias, mejora el desempeño de las mujeres en estas asignaturas.

Por consiguiente, después del análisis de las diferencias de género en algunas variables directamente relacionadas con las actitudes hacia las matemáticas, se puede deducir que las mujeres parecen mostrar un “perfil” de condiciones menos adaptativo que los hombres. Del mismo modo, se han encontrado diferencias significativas en función del curso en muchas de las variables estudiadas. En este caso, son los alumnos de 5º curso de Primaria los que presentan unas condiciones actitudinales, motivacionales y emocionales mucho más positivas y adaptativas que los alumnos de 6º curso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brandell, G. y Staberg, E. M. (2008). Mathematics: A female, male or gender-neutral domain? A study of attitudes among students at secondary level. *Gender and Education*, 20, 495-509.
- Carrell, S. E., Page, E. y West, J. E. (2009). Sex and science: How professor gender perpetuates the gender gap. *The Quarterly Journal of Economics*, 125, 1101-1114.
- Cueli, M., González-Castro, P., Álvarez, L., García, T. y González-Pianda, J. A. (2014). Variables afectivo-motivacionales y rendimiento en matemáticas: Un análisis bidireccional. *Revista Mexicana de Psicología*, 31, 153-163.
- Dee, T. S. (2007). Teachers and the gender gaps in student achievement. *Journal of Human Resources*, 42, 528-554.

- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S. y Linn, M. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136, 103-127.
- Fennema, E. y Sherman, J. A. (1976). Fennema-Sherman Mathematics Attitudes Scales: Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by females and males. *Journal for Research in Mathematics Education*, 7, 324-326
- Fennema, E. y Sherman, J. A. (1978). Sex-related differences in mathematics achievement and related factors: A further study. *Journal for Research in Mathematics Education*, 9, 189-203.
- Fennema, E., y Sherman, J. A. (1977). Sex-related differences in mathematics achievement, spatial visualization and affective factors. *American Educational Research Journal*, 14, 51-71.
- Frenzel, A. C., Pekrun, R. y Goetz, T. (2007). Girls and mathematics - A "hopeless" issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European Journal of Psychology of Education*, 22, 497-514.
- Fullarton, S. (1993). *Confidence in mathematics: the effects of gender*. Geelong: Deakin University Press.
- González-Pianda, J. A., Fernández-Cueli, M., García, T., Suárez, N., Fernández, E., Tuero-Herrero, E. y Helena da Silva, E. (2012). Diferencias de género en actitudes hacia las matemáticas en la enseñanza obligatoria. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 3, 55-73.
- González-Pianda, J. A., Fernández-Cueli, M., García, T., Suárez, N., Fernández, E., Tuero-Herrero, E. y Helena da Silva, E. (2012). Diferencias de género en actitudes hacia las matemáticas en la enseñanza obligatoria. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 3, 55-73.
- Hanna, G. (2003). Reaching gender equity in Mathematics education. *The Educational Forum*, 67, 204-214.
- Niederle, M. y Vesterlund, L. (2009). Explaining the gender gap in math test scores: The role of competition. *The Journal of Economic Perspectives*, 24, 129-144.
- Núñez, J. C., González-Pianda, J. A., Alvarez, L., González-Castro, P., González-Pumariega, S., Rocas, C., Castejón, L., Bernardo, A., Solano, P., García, D., Silva, E. H., Rosário, P. y Rodrigues, L. S. (2005). Las actitudes hacia las matemáticas: Perspectiva evolutiva. En *Actas do VIII Congresso Galaico-Portugués de Psicopedagogía* (pp. 2389-2396). Braga: Universidade do Minho.
- Preckel, F., Goetz, T., Pekrun, R. y Kleine, M. (2008). Gender differences in gifted and average-ability students: Comparing girls' and boys' achievement, self-concept, interest, and motivation in mathematics. *Gifted Child Quarterly*, 52, 146-59.
- Thomas, J. P. (2000). Influences on mathematics learning and attitudes among African American high school students. *The Journal of Negro Education*, 69, 165-183.
- Utsumi, M. C., y Mendes, C. R. (2000). Researching the attitudes towards mathematics in basic education. *Educational Psychology*, 20, 237-243.

- Warrington, M., Younger, M. y Williams, J. (2000). Student attitudes, image and the gender gap. *British Educational Research Journal*, 26, 393-407.
- Watt, H. M. G. (2000). Measuring attitudinal change in mathematics and English over first year of junior high school: A multidimensional analysis. *The Journal of Experimental Education*, 68, 331-361.
- Willis, S. (1995). Gender reform through school mathematics inequity mathematics education. En P. Rogers y G. Kaiser (Eds.) *Equity in mathematics education: Influences of feminism and culture* (pp. 186-199). London: Falmer.





# **ESTIMACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA EN ESTUDIOS EVALUATIVOS. ALTERNATIVAS AL ANÁLISIS FACTORIAL.**

**FERNÁNDEZ SANJURJO, Javier**

**ARIAS BLANCO, José Miguel**

Universidad de Oviedo

Oviedo (España)

Uo186644@uniovi.es

## **Resumen**

La comunicación que se presenta consiste en una propuesta de tratamiento de la información de contexto en la investigación educativa, basada en un modelo utilizado en una investigación en curso con una muestra de 709 alumnos y alumnas de 6º de Educación Primaria. Con ella se presenta una solución para aquellas situaciones complejas donde la descripción del contexto socioeconómico y cultural del alumnado es necesario. Habitualmente se ha utilizado el análisis factorial para obtener una variable continua que recoge la información obtenida a partir de diversos indicadores y construir así un índice socioeconómico y cultural (ISEC). En ocasiones no es posible o no es adecuado el uso de esta estrategia (por exceso de factores resultantes, bajo nivel de varianza explicada, etc.). Así, se hace necesario desarrollar una estrategia alternativa que evite perder, en exceso, información, y suponga una reducción adecuada. La presente propuesta apunta en esta dirección, presentando un modelo mixto de descripción del contexto socioeconómico y cultural de la muestra, a través de la reducción de factores mediante análisis factorial y estudio de conglomerados mediante análisis de clúster, obteniendo una variable final adecuada, representativa de la varianza al mismo tiempo que operativa para la descripción del nivel socioeconómico y cultural de la muestra.

## **Abstract**

The communication that is presented is a proposal for treatment of context information in educational research, based on a model used in an ongoing research with a sample of 709 students from 6th grade of Primary Education. With it, a solution is presented for those complex situations where the description of the socioeconomic and cultural context of the students is necessary. The factorial analysis has usually been used to obtain a continuous variable that collects the information obtained from various indicators and thus build a socioeconomic and cultural index (ISEC). Sometimes it is not possible or not appropriate to use this strategy (due to excess factors, low level of explained variance, etc.). Therefore, it is necessary to develop an alternative strategy that avoids losing too much information, and supposes an adequate reduction. The present proposal concurs in this direction, presenting a mixed model of description of the socioeconomic and cultural context of the sample, reducing factors through factorial analysis and study of clusters through cluster analysis, obtaining an adequate final variable, representative of the sample variance and at the same time, operative for the description of the socioeconomic and cultural level of the sample.

## **Palabras clave**

Contexto Educativo, Nivel Socioeconómico y Cultural, Análisis estadísticos, Análisis de Conglomerados, Análisis Factorial.

## **Keywords**

Educational Background, Socioeconomic Status, Statistical Analysis, Cluster Grouping, Factor Analysis.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo tiene como objeto discutir diferentes estrategias de abordar el tratamiento y análisis del contexto socioeconómico y cultural de los estudiantes objeto de investigación. Se trata, sin duda, de un constructo relevante y necesario para desarrollar de forma efectiva un proceso investigador en el ámbito socioeducativo.

La influencia que el contexto socioeconómico y cultural del alumnado resulta tener en los resultados académicos de los estudiantes quedó demostrada y admitida desde el denominado Informe Coleman (Coleman et al., 1966). En dicho informe se evidenció la influencia que tiene el contexto, y concretamente, cómo el alumnado procedente de contextos sociales más privilegiados aparecía persistentemente vinculado a mejores resultados académicos mientras que aquellos alumnos de orígenes más humildes estaban lastrados por su condición, obteniendo peores resultados en su desempeño escolar. Más recientemente, son varios los trabajos que han confirmado esta relación, mostrando como el alumnado de contextos socioeconómicos y culturales más bajos y desfavorecidos, así como los alumnos pertenecientes a centros educativos

donde los contextos familiares son desfavorables, obtienen peores resultados académicos (Caro, McDonald y Willms, 2009; Van Ewijk y Sleegers, 2010). Del mismo modo, el alumnado perteneciente a un contexto socioeconómico y cultural bajo presenta una mayor prevalencia de abandono escolar prematuro (Rumberger, 2004). Con ello, como consecuencia directa, aquellos estudiantes de dichos estratos desfavorecidos presentan menores tasas de realización de estudios postsecundarios (Olmedo, 2007). Así pues, el contexto educativo, del que forma parte el nivel socioeconómico y cultural familiar del alumnado, supone un elemento determinante en el desempeño académico de los estudiantes. Por ello, es ineludible su control y tratamiento cuando se aborda un proceso investigador en el ámbito educativo, más aún cuando este se corresponde con estudios de carácter evaluador (Gil-Flores, 2011).

Esta tendencia, relativa al control de los factores de contexto en la investigación educativa, es respaldada por los principales programas de evaluación educativa desarrollados nacional e internacionalmente. En España, todas las evaluaciones de diagnóstico de las distintas Consejerías de Educación, de las diferentes comunidades autónomas, incluyen el análisis de esta variable -por ejemplo, la Evaluación de Diagnóstico Asturias 2012 (Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias, 2013)-. En el plano internacional los procesos evaluadores de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) o de la *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA), los estudios PISA, TIMSS o PIRLS (OECD, 2016; Mullis y Martin, 2015), también la consideran como una de las dimensiones de estudio.

Así pues, resulta evidente la necesidad de control de los distintos aspectos de contexto implicados en cada realidad educativa estudiada para llevar a cabo, de forma adecuada, el proceso. Especialmente relevante resulta la consideración de esta variable a la hora de la elaboración de resultados y conclusiones, pues su ausencia repercutiría en potenciales errores de interpretación y, por ende, una distorsión de los productos obtenidos en el proceso investigador.

Por ello, la investigación de la que se extrae la presente estrategia en la evaluación de contexto, centró importantes esfuerzos en el estudio de dicha variable. El proceso comenzó con el diseño de las herramientas necesarias para llevar a cabo la recogida de información de esta dimensión. Para ello, nos basamos en los modelos de cuestionarios de contexto del alumnado utilizados en las evaluaciones internacionales, especialmente aquellos utilizados en TALIS (OECD, 2014), TIMSS y PIRLS. En ellos, como describe Gil-Flores (2011), se atiende a diferentes dimensiones para conocer el contexto del alumnado: bienes materiales, bienes adscritos a la realización de actividades culturales (por ejemplo, número de libros en el hogar), actividades culturales desarrolladas, implicación paternal en el desarrollo escolar del alumno/a... Como resultado se elaboró un cuestionario de 12 preguntas en las que se requería al alumnado información acerca de estas distintas dimensiones, descriptivas del contexto socioeconómico y cultural de su familia, contemplando el ámbito cultural y el ámbito económico.

## MÉTODO

Se pretende discutir la estrategia utilizada en el tratamiento de la información recogida en dichos cuestionarios, cumplimentados por un total de 709 alumnos/as que conformó la muestra definitiva del estudio. Este proceso resultó complejo debido a la abundancia de la información recabada. Los cuestionarios de contexto del alumnado se dividían en dos secciones: ámbito económico y ámbito cultural. Por ello, el producto resultante supuso un compendio de información descriptiva de esos dos ámbitos que había que conjugar y reducir, en la medida de lo posible, a una única variable que permitiera localizar y determinar el lugar ocupado en este constructo por cada individuo en el conjunto de la muestra. Por tanto, fue necesario un proceso de reducción de variables que aglutinara la información de los indicadores del cuestionario, en una sola, que recogiera la varianza de la muestra de forma efectiva, y permitiera situar al alumnado en función de su nivel socioeconómico y cultural.

La primera opción que se valoró para acometer este proceso fue la aplicación del análisis factorial para conseguir la reducción perseguida, siguiendo el modelo de investigaciones como Gil-Flores (2011), de manera que quedara recogida la máxima varianza muestral de forma adecuada. El objetivo final es obtener una variable continua, un único factor, asignar valores a cada alumno y utilizarla para conocer el contexto familiar. Este modelo es el más utilizado en las macroevaluaciones y evaluaciones internacionales.

En el caso que se presenta en este trabajo no ha sido posible utilizar esta estrategia. Por un lado, en algunos análisis factoriales no se obtuvieron resultados adecuados; por otro, algunas variables estaban recogidas en niveles de medida nominales u ordinales por lo que no era apropiado su uso directo en este tipo de análisis y su transformación como variables ficticias u otras estrategias proporcionaba unos resultados poco útiles desde el punto de vista de su interpretación y utilización posterior.

Ante esta situación, se desarrolló una estrategia alternativa de tratamiento de los datos de contexto, que presentamos en esta comunicación para su discusión y puesta en común en el congreso.

La respuesta estadística a la situación problema que teníamos planteada consistió en construir una nueva variable categórica de acuerdo con las siguientes fases:

1. Análisis factoriales de la dimensión cultural. En el caso de los indicadores relacionados con los aspectos culturales del cuestionario, sí resultó adecuado utilizar de forma eficaz varios análisis factoriales. Se utilizó el método de Componentes Principales con rotación Varimax.
2. Recodificación de la dimensión económica. Se creó una nueva variable fruto de la recodificación de los indicadores económicos, basados en la disponibilidad de determinados bienes materiales, que contemplaba tres categorías.
3. Inclusión de la variable relativa al número de libros disponibles en el

domicilio. Se trata de una variable con 5 categorías.

4. Creación de grupos mediante análisis de conglomerados. Se utilizó el procedimiento del *cluster bietápico o en dos fases*. En él, se incluyeron las puntuaciones factoriales de la dimensión cultural a las categorías definidas en base a la dimensión económica (posesión de bienes materiales), más el ítem independiente “número de libros en casa” para llevar a cabo el análisis de agrupamiento definitivo.

El análisis de conglomerados o clúster tiene como objetivo la identificación de grupos formados por personas u objetos que sean lo más parecidos posible entre sí, siendo lo más distintos posible los grupos formados. Es decir, la máxima homogeneidad interna y la máxima heterogeneidad entre los grupos (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1995). De entre los posibles procedimientos de análisis de conglomerados se ha utilizado el denominado análisis de conglomerados en dos fases o bietápico (*two step cluster*) disponible en el programa IBM SPSS para Windows V24 (IBM Corp, 2016; Rubio-Hurtado y Vilá-Baños, 2017). Se trata de un procedimiento muy interesante porque permite utilizar variables continuas y variables categóricas conjuntamente. Además, a diferencia de los procedimientos jerárquicos de clasificación, este procedimiento puede determinar el número óptimo de grupos de forma automática y puede utilizarse con conjuntos de datos de gran tamaño.

En este trabajo se han utilizado las siguientes opciones: se ha determinado el número de grupos, que se ha fijado en tres; como medida de distancia para estimar la similitud entre dos clústeres se han utilizado la “log-verosimilitud”, que realiza una distribución de probabilidad entre las variables (supone que las continuas tienen distribución normal y que las categóricas son multinomiales y que todas ellas son independientes).

El producto final es una descripción adecuada, en tres niveles, del contexto socioeconómico y cultural de la muestra que presentamos en el apartado de resultados.

## RESULTADOS

Comenzamos con los resultados de los análisis factoriales aplicados a la parte cultural. Se realizaron dos análisis factoriales, uno aplicado a los ítems relacionados con las actividades semanales del alumnado, cuyo resultado han sido dos factores con similar explicación de la varianza y que, por consiguiente, han proporcionado dos puntuaciones factoriales para cada uno de los estudiantes; en el segundo análisis factorial, relativo a las actividades anuales del alumnado se obtuvo como resultado un único factor y, en consecuencia, una única puntuación factorial. En la Tabla 1 se resumen los principales resultados en cuanto a adecuación muestral y varianza explicada en ambos análisis factoriales. El producto final de los análisis factoriales de la dimensión cultural resultó adecuada tanto por el número limitado de factores obtenidos como por su nivel de varianza explicada

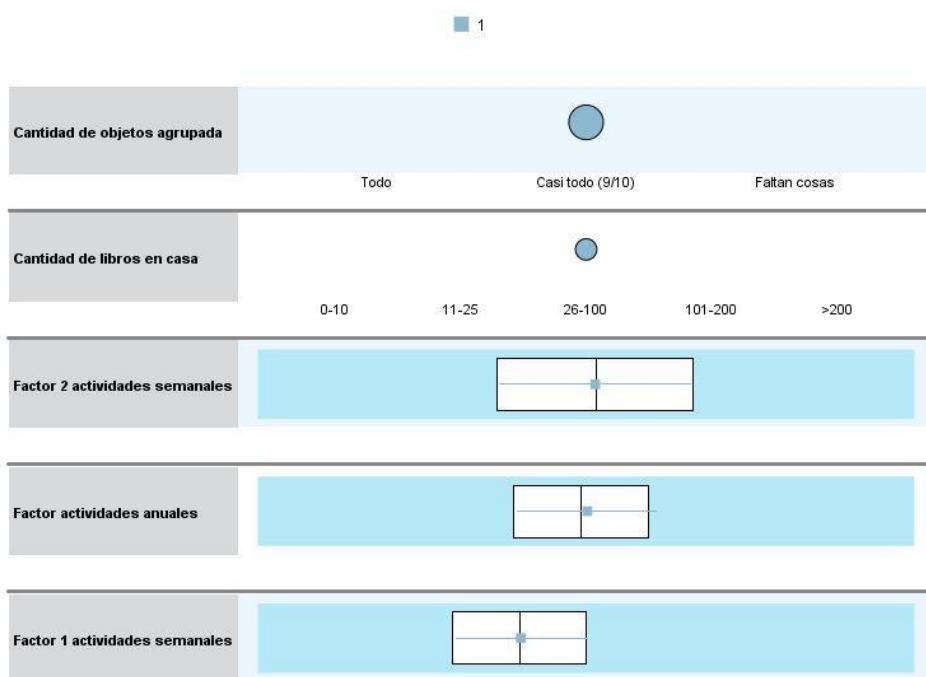
**Tabla 1.** Resultado Análisis Factoriales de la Dimensión Cultural del contexto.

Elementos culturales de contexto	Nº factores	% Varianza explicada
Actividades semanales alumnado	2	Factor 1: 24.75
	KMO=0.556	Factor 2: 20.55
	Máximo y mínimo MSA: 0.971-0.911	Total: 45.30
Actividades anuales alumnado	1	35.24
	KMO=0.632	
	Máximo y mínimo MSA: 0.941-0.803	

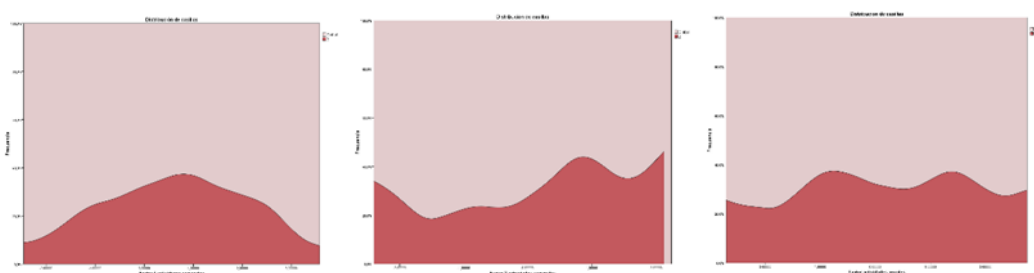
Atendiendo a los resultados definitivos, fruto del análisis de conglomerados combinando las dos dimensiones en el estudio del contexto socioeconómico y cultural de la muestra de la investigación, obtenemos tres clústeres en los que queda clasificado el alumnado.

Para la presentación de los resultados, el programa IBM SPSS para Windows V24 dispone de un “visor de clústeres”, de muy sencillo manejo, que facilita la interpretación gracias a las diferentes vistas de la información que proporciona. Se ha optado en este trabajo por mostrar los resultados utilizando algunas de las vistas tal y como aparecen en el visor.

Los tres grupos han sido etiquetados como Nivel Alto, Nivel Medio y Nivel Bajo. Su distribución es Nivel Alto (n=191; 30,2%), Nivel Medio (n=306; 43,2%), Nivel Bajo (n=135; 19,1%). Las características de cada uno de ellos se muestran a continuación.



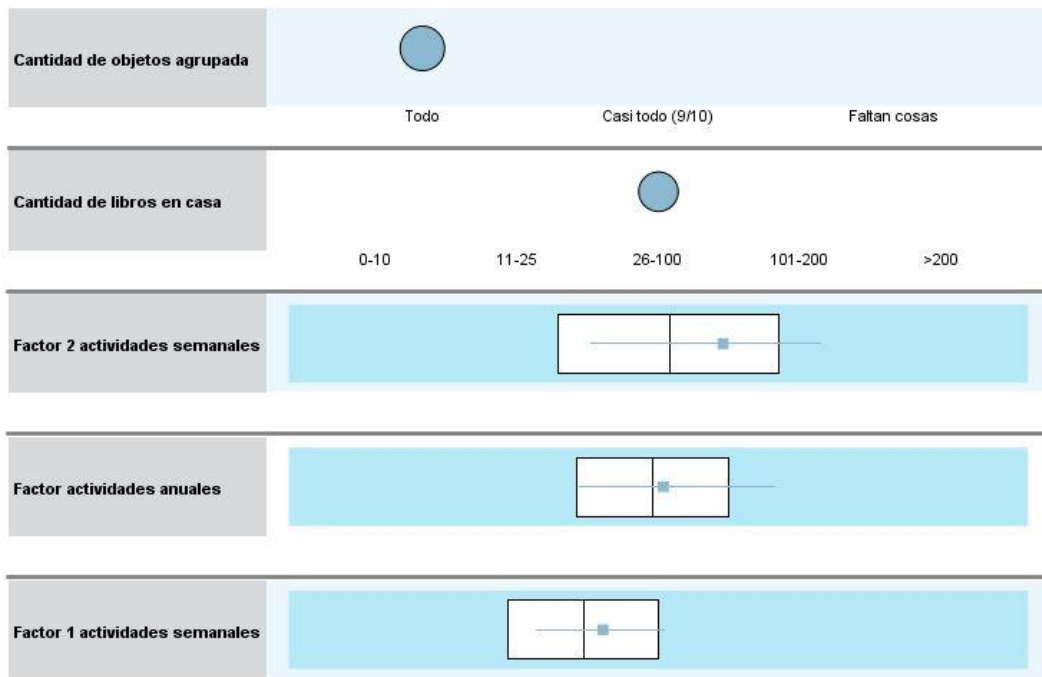
**Gráfico 1.** Clúster 1: Nivel socioeconómico alto.



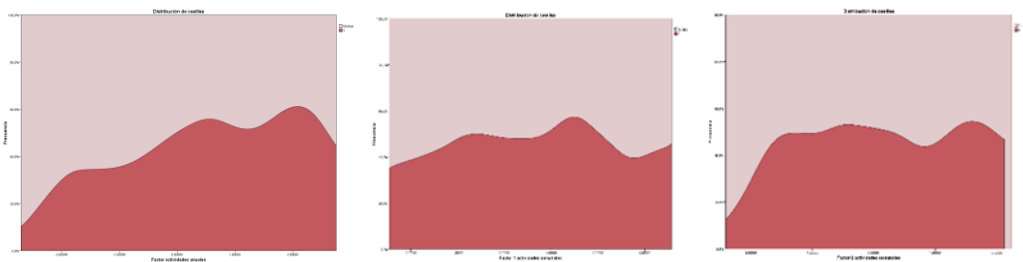
**Gráfico 2.** Clúster 1, frecuencias factores culturales.

Se puede apreciar como en el grupo correspondiente al Nivel Alto (Gráfico 1 y Grafico 2) se sitúa el alumnado con importante número de bienes materiales junto con una alta tasa de prevalencia de actividades culturales de toda índole. Del mismo modo, presentan la tasa más alta de libros en casa.

■ 2



**Gráfico 3.** Clúster 2: Nivel socioeconómico medio.



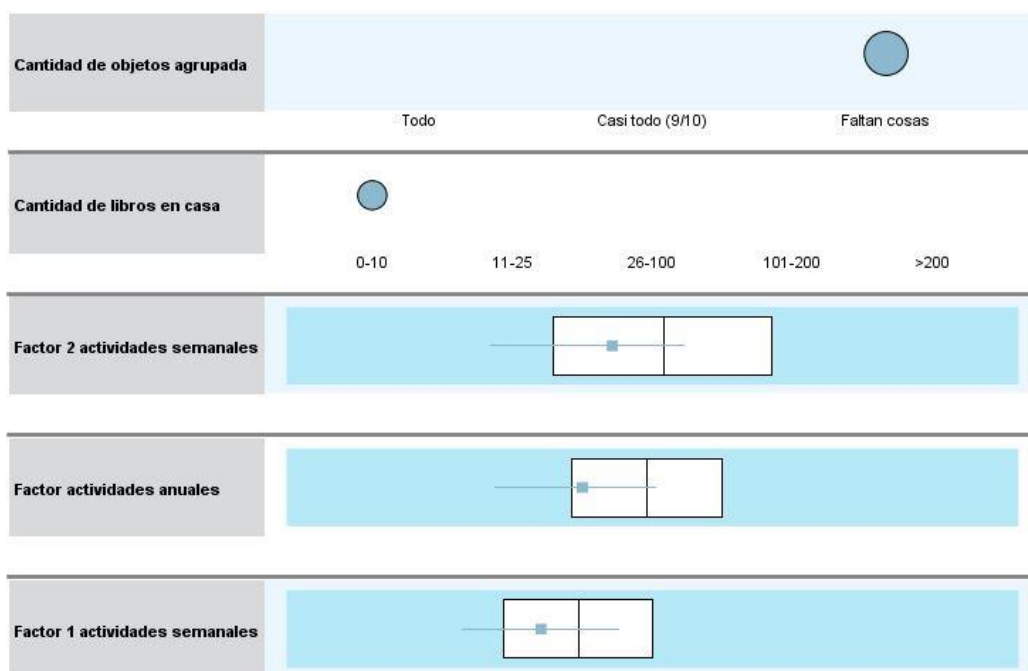
**Gráfico 4.** Clúster 2, frecuencias factores culturales.

El clúster 2 (Gráfico 3 y Gráfico 4) corresponde al alumnado de nivel socioeconómico y cultural medio. En este segundo grupo, el alumnado que lo integra continúa presentando una importante cantidad de bienes materiales, por tanto, un buen nivel económico, pero menores índices de actividades culturales.

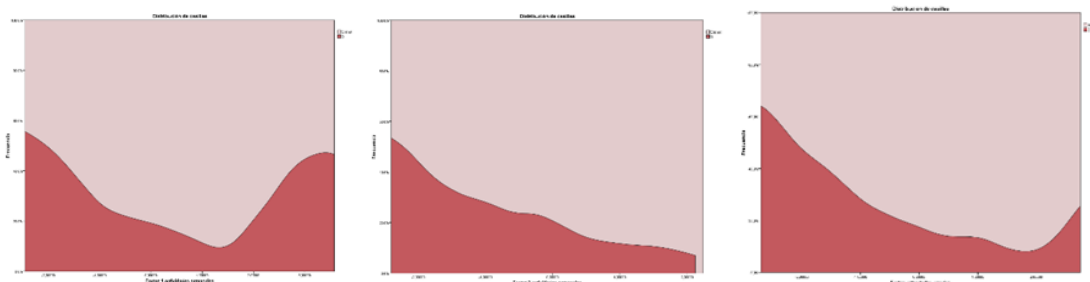
Por último, el Clúster 3 (Gráfico 5 y Gráfico 6) agrupa al alumnado de contextos más desfavorecidos, por tanto, de nivel socioeconómico y cultural bajo.



■ 3



**Gráfico 5.** Clúster 3: Nivel socioeconómico bajo.



**Gráfico 6.** Clúster 3, frecuencias factores culturales.

En este último clúster, Clúster 3, se sitúa aquel alumnado con una presencia más limitada de posesiones, al mismo tiempo, con poca frecuencia de actividades culturales y libros en casa.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de la presente comunicación es discutir una estrategia alternativa a la que más se ha utilizado para establecer un índice socioeconómico y cultural en los estudios evaluativos e investigación sobre rendimiento académico. Como se ha indicado, en la mayoría de estos trabajos se ha venido utilizando el análisis factorial para obtener una variable continua. Para ello todas las variables utilizadas en su definición tienen que cumplir una serie de supuestos relativamente exigentes. Uno de los más importantes es que deben ser variables continuas y, por tanto, se pueden obviar muchas que no pueden ser operativizadas en ese nivel o utilizarse

tras diversas transformaciones que pueden llegar a distorsionar su sentido y dificultar la interpretación.

Presentamos una propuesta aplicada eficazmente en la descripción del contexto socioeconómico y cultural de una muestra, por nuestro grupo investigador. Se trata de una manera adecuada para llevar a cabo la descripción de contexto mediante un modelo mixto de descripción contextual de la investigación, basado en la utilización del análisis factorial en aquellas dimensiones en las que se hace adecuado y viable, en combinación con el análisis de conglomerados o clúster bietápico, o en dos fases, para incluir variables categóricas.

Los tres grupos o conglomerados en los que se han clasificado los estudiantes de 6º de Educación Primaria participantes en la investigación presentan unos perfiles que se concretan tanto a partir de cuestiones económicas (disponibilidad de recursos) como culturales, no destacando ninguna de estas dimensiones como más relevante a la hora de su definición.

Se considera adecuada la estrategia seguida puesto que permite la utilización de variables continuas y categóricas de forma simultánea. Esta situación es muy frecuente en la investigación educativa derivada unas veces de las dificultades intrínsecas de medir de forma cuantitativa algunos constructos o como consecuencia de comportamientos no normales de los datos recogidos. La alternativa de considerar grupos o categorías (ordenadas o no) amplía considerablemente las posibilidades de incluir indicadores que, o bien no pueden incluirse en los análisis habituales por su propia naturaleza o requieren complejas transformaciones y artificios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caro, D.H.; McDonald, J.T., Willms, J.D. (2009). Socio-economic status and academic achievement trajectories from childhood to adolescence. *Canadian Journal of Education*, 32 (3), 558-590.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., Mcpartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: Government Printing Office.
- Consejería de Educación, Cultura y Deporte (2013). *Evaluación de diagnóstico. Asturias 2012*. Oviedo: Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Dirección General de Formación profesional, Desarrollo curricular e Innovación educativa.
- Gil-Flores, J. (2011). Estatus socioeconómico de las familias y resultados educativos logrados por el alumnado/The socioeconomic status of families and students' educational achievement. *Cultura y Educación/Culture and Education*, 23 (1), 141-154.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. y Black, C.B. (1995). *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- IBM Corp. (Released 2016). *IBM SPSS Statistics for Windows*, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.

- Mullis, I.V.S. & Martin, M.O. (Eds.). (2015). TIMSS & PIRLS International Study. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- OECD (2014). TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning. DOI: 10.1787/9789264196261-en
- OECD (2016). PISA 2015 Results in Focus. DOI: 10.1787/aa9237e6-en
- Olmedo, A. (2007). Reescribiendo las teorías de la reproducción social: influencia de la clase social en las trayectorias educativa y laboral del alumnado granadino de Secundaria y Bachillerato. *Revista de Educación*, 343, 477-501.
- Rumberger, R. W. (2004). *Why students drop out of school*. En G. Orfield (ed.), *Dropouts in America: Confronting the graduation rate crisis* (131-155). Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Rubio-Hurtado, M.-J., y Vilà-Baños, R. (2017). El análisis de conglomerados bietápico o en dos fases con SPSS. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 10 (1), 118-126. DOI: 10.1344/reire2017.10.11017
- Van Ewijk, R., Slegers, P. (2010). The effect of peer socioeconomic status on student achievement: a meta-analysis. *Educational Research Review* 5 (2), 134-150.



# **¿CÓMO GESTIONAN SUS RECURSOS LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS? UN ESTUDIO DE LA EFICIENCIA Y SUS FACTORES EXPLICATIVOS (2002-2013)**

**SIERRA FERNÁNDEZ, María-Pilar**

Facultad CC. Económicas y Empresariales

Universidad de León (España)

pilar.sierra@unileon.es

## **Resumen**

Este estudio examina los niveles de eficiencia de las Universidades Públicas españolas, así como sus determinantes durante el periodo 2002/03-2012/13. Para ello, se aplica la metodología Análisis Envolvente de Datos (DEA) en dos etapas doble bootstrap. Los resultados revelan un descenso de los niveles de eficiencia durante los primeros cursos académicos analizados, así como un crecimiento constante y sostenido al final del periodo considerado. Finalmente, la edad y la existencia de Facultad de Medicina y/o Farmacia influyen positivamente sobre la eficiencia, mientras que el tamaño y la calificación de la universidad como “técnica” tienen un efecto negativo.

## **Abstract**

This study examines the levels of efficiency levels in Spanish Public Universities as well as their determinants from 2002/03 to 2012/13. We apply a two-stage double bootstrap Data Envelopment Analysis (DEA) approach. The empirical results reveal a decrease in efficiency levels in the first academic years and a steady and sustained growth in the last part of the analyzed period. Finally, we also find that whereas both age and existence of Medicine and/or Pharmacy Faculty were positively influential on the efficiency, size and technical universities had a significant negative effect.

## **Palabras clave**

Eficiencia, Universidades Públicas españolas, DEA, regresión truncada

## **Key words**

Efficiency, Spanish Public Universities, DEA approach, truncated regression

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad es una institución compleja, con sus características propias muy marcadas por su misión, de generación y transmisión del conocimiento (Grau, 2015), pero con gran capacidad de adaptación a las condiciones cambiantes que exige el nuevo contexto de globalización de la Educación Superior, asumiendo nuevas funciones y expandiendo su cartera de servicios de acuerdo con las exigencias y demandas de la sociedad (Vorley y Nelles, 2008).

Esta globalización de la formación universitaria ha creado un marco de competencia y colaboración entre las distintas Instituciones de Educación Superior (IES), permitiendo identificar las fortalezas y debilidades de cada una de ellas a partir tanto del conocimiento y comparación de sus actividades como de sus resultados (Michavila, Martínez y Merhi, 2015). Actualmente, dada la situación de restricción presupuestaria y la competitividad existente entre las distintas instituciones dentro y fuera de nuestras fronteras, el logro de la eficiencia se ha convertido en uno de los objetivos prioritarios a alcanzar por las mismas.

Además, según nuestro conocimiento, no existe ningún trabajo reciente donde se analicen conjuntamente la eficiencia y sus determinantes a nivel institucional a partir de una muestra de Universidades Públicas españolas, excepto el trabajo realizado por Duch-Brown y Vilalta (2010) para el curso 2004/05.

Por todo ello, resulta interesante analizar la eficiencia de las Instituciones de Educación Superior públicas (IESP) españolas y los factores exógenos que influyen en la misma. Así, en el presente trabajo se persigue, por un lado, estimar los niveles relativos de eficiencia técnica de las universidades españolas en el periodo que abarca desde la introducción de la Ley Orgánica de Universidades (LOU) en 2002/03 hasta el curso académico 2012/13 y, por otro, analizar los determinantes de la eficiencia alcanzada por dichas entidades en el periodo considerado. Para lograr dichos objetivos se aplica un análisis DEA – Data Envelopment Analysis- en dos etapas doble bootstrap desarrollado por Simar and Wilson (2007), la cual proporciona resultados más robustos y fiables que los métodos convencionales.

## MÉTODO

La muestra utilizada en el estudio coincide con la población objeto de análisis, y está compuesta por las 47 universidades públicas de carácter presencial existentes en España. El periodo de estudio comprende los seis cursos académicos alternos desde el 2002/03 hasta el 2012/13, para los que existe información disponible a partir de la introducción de la LOU en 2001.

La elección de las variables inputs y outputs está basada en los trabajos previos existentes en la literatura que analizan la eficiencia en las IESP. Específicamente, en este estudio se utilizan tres variables inputs y dos variables outputs, que abarcan tanto aspectos de docencia como de investigación. Las fuentes de información para construir las variables son la web de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) (Hernández Armenteros, 2004, 2006, 2008, 2010), la web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y de la Web of Science del ISI editada por Thomson Reuters.

VARIABLES INPUTS:

- *Estudiantes matriculados (EST)*: número total de estudiantes matriculados en todos los niveles educativos por curso académico.
- *Personal Docente e Investigador (PDI)*: número total de profesorado docente e investigador por año.
- *Ingresos Totales (IT)*: ingresos liquidados totales por año (en miles de euros).

VARIABLES OUTPUTS:

*Alumnos Egresados (EGR)*: número total de alumnos egresados en todos los niveles de las enseñanzas oficiales por curso académico.

*Publicaciones (PUBL)*: Número de artículos científicos publicados e indexados en la Web of Science del ISI editada por Thomson Reuters por año.

Las variables inputs y outputs expresados en unidades monetarias están deflactados a precios constantes del año 2002 de acuerdo con el deflactor del Producto Interior Bruto (PIB) publicado en la web del Banco de España ([www.bde.es](http://www.bde.es)).

Por otro lado, para definir los determinantes de la eficiencia se han seguido los trabajos de Wolszczak-Derlacz y Parteca (2011) y Wolszczak-Derlacz (2014). Concretamente, se han seleccionado cuatro variables siguientes:

- *Tamaño (TAM)*: Número de titulaciones de grado que oferta cada universidad y representa su grado de interdisciplinariedad y su tamaño<sup>75</sup> (en unidades, con transformación logarítmica para el análisis estadístico).
- *Edad (EDAD)*: Antigüedad de la universidad (en años, con transformación logarítmica para el análisis estadístico).

---

<sup>75</sup> El número de estudiantes matriculados y el número de titulaciones tienen una correlación del 0,68 significativo al 1%, lo que indica que el número de titulaciones se puede considerar como una variable *proxy* para medir el tamaño de las universidades.

- *Universidad técnica (TEC)*: Especialización de la universidad. Está representada por una variable *dummy* que toma el valor 1 si la universidad es técnica y 0, en caso contrario. La calificación de Universidad Técnica se ha realizado basándonos en el trabajo de Gómez y Mancebón (2008)<sup>76</sup>.
- *Facultad de Medicina y/o Farmacia (MED)*: Existencia de las titulaciones de medicina y/o farmacia dentro de la oferta de enseñanzas universitarias. Esta variable se hace operativa a través de una variable *dummy* que adopta el valor 1 cuando la IES tiene la titulación y 0, en caso contrario.

Estas variables se construyen a partir de la información bianual suministrada en la página web de la Conferencia de Rectores Universitarios Españoles (CRUE) ([www.crue.org](http://www.crue.org)) (Hernández Armenteros, 2004, 2006, 2008, 2010), de las páginas web de cada universidad analizada y de la web del Instituto Nacional de Estadística ([www.ine.es](http://www.ine.es)), siendo las siguientes:

La metodología aplicada en este trabajo consiste en un modelo DEA en dos etapas, concretamente, se aplica el Algoritmo 2 desarrollado por Simar y Wilson (2007). Así, en la primera etapa se estiman los niveles de eficiencia de las distintas universidades públicas españolas de carácter presencial utilizando la metodología DEA output orientada bajo el supuesto de rendimientos de escala variables junto con la técnica bootstrap con el objetivo de obtener resultados más robustos y fiables de eficiencia. En la segunda etapa se aplica una regresión truncada bootstrap con el fin de determinar el carácter explicativo que tienen ciertas variables ambientales sobre los niveles de eficiencia alcanzados.

## RESULTADOS

Tabla 1 reporta los principales estadísticos descriptivos de las variables inputs, outputs, así como de los factores explicativos de la eficiencia.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos

n = 282 observaciones (47 entidades por 6 años académicos)				
	Media	Desv.Típ.	Mínimo	Máximo
<b>Variables input</b>				
EST	25008,96	16057,756	4419	87460
PDI	1972,43	1221,927	419	6448
IT	158417,374	103848,796	30613,544	498469,684
<b>Variables outputs</b>				
EGR	3832,38	2512,477	512	15663
PUBL	694,65	642,222	45	4260
<b>Variables explicativas</b>				
TAM	48,5	20,993	11	113
EDAD	145,6	230,792	4	794
MED	0,59	0,492	0	1
TEC	0,19	0,394	0	1

<sup>76</sup> La Universidades calificadas como técnicas son: las cuatro Universidades Politécnicas (Madrid, Cataluña, Valencia y Cartagena), así como las Universidades de Cantabria, La Coruña, Cádiz, Córdoba y la Miguel Hernández.



Los coeficientes de correlación de Pearson y el diagnóstico del factor de inflación de la varianza demuestran que no existen problemas de multicolinealidad entre los factores explicativos de la eficiencia.

### **Resultados de la primera etapa: análisis de eficiencia**

En esta primera etapa se aplica la metodología *DEA output orientado*, junto con la técnica bootstrap con 2000 repeticiones y un intervalo de confianza del 95% a partir de las 282 observaciones totales (47 Decision Making Units –DMUs- x 6 cursos académicos). El propósito es construir una única frontera eficiente donde cada observación sea considerada como una DMU diferente y separada en cada uno de los periodos de estudio.

La Tabla 2 muestra la media, desviación típica tanto de los valores de la eficiencia original como corregida por el sesgo para cada curso académico como para el periodo global. También se recoge el número y el porcentaje de DMUs eficientes en cada caso. Los valores considerados para interpretar los resultados son aquéllos que hacen referencia a la eficiencia corregida dado que éstos son los que más se aproximan a la eficiencia real.

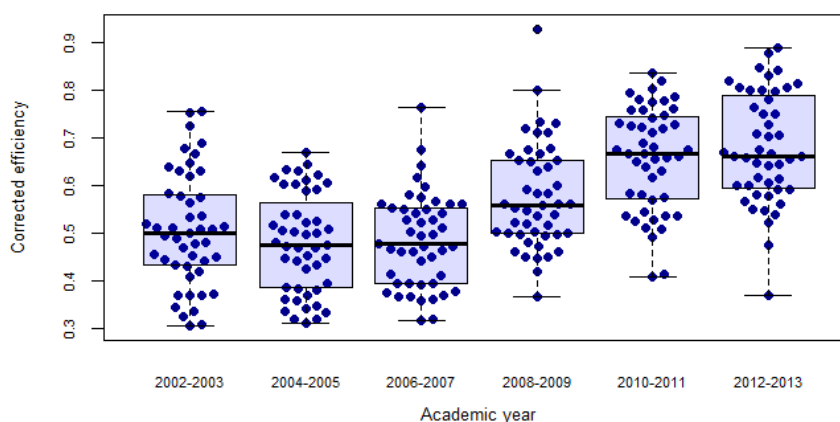
Los resultados revelan que el valor medio de la eficiencia de las Universidades Públicas españolas para el periodo total alcanza el 56,28% -ligeramente superior al 50%, considerado como el valor mínimo tolerable para las estimaciones de la eficiencia técnica (Cooper, Seiford y Tone, 2007)-. Esto significa que estas entidades deben incrementar sus outputs una media de 43,72% para alcanzar el nivel máximo de eficiencia ( $\hat{\delta} = 1$ ). Además, tan sólo 11 de las 282 observaciones presentan eficiencia original ( $\hat{\delta} = 1$ ) y ninguna entidad alcanza eficiencia corregida igual a la unidad.

Finalmente, la evaluación por período individual indica que, de media, la eficiencia inicialmente decrece desde el 50,60% en 2002/03 hasta el 47,82% en 2004/05. A partir del curso 2006/07, la eficiencia comienza a aumentar tímidamente con valores similares al periodo anterior (48,41%), y significativamente en los cursos académicos posteriores hasta alcanzar el 67,75% en 2012/13. La baja eficiencia media que se alcanza en los dos primeros cursos intermedios puede deberse a la mayor necesidad de recursos que conlleva las reformas llevadas a cabo por la Universidad española tras la aprobación de la LOU en 2001. Estos valores son acordes con los obtenidos para España en el trabajo de análisis de eficiencia cross-country realizado por Wolszczak-Derlacz (2014). Sin embargo, nuestros resultados no coinciden con los obtenidos en anteriores trabajos realizados sobre universidades españolas (Duch, 2006; Parellada y Duch, 2006; Hernangómez et al. 2007; y García-Aracil y Palomares-Montero, 2008) debido a la distinta especificación de las variables inputs y outputs y a la mayor amplitud de tiempo utilizado en este estudio.

**Tabla 2.** Valores de eficiencia

Periodo		Eficiencia original ( $\hat{\delta}$ )	Eficiencia corregida ( $\hat{\hat{\delta}}$ )
<b>2002/03 - 2012/13</b>	Media	0,6232	0,5628
<b>n=282 observations</b>	Desv.Típ.	0,1612	0,1350
<b>(47 DMUs x 6 cursos académicos)</b>	Nº DMUs eficientes	11	0
	DMUs eficientes (%)	3,90%	0,00%
<b>2002/03</b>	Media	0,5651	0,5060
<b>47 DMUs</b>	Desv.Típ.	0,1418	0,1189
	DMUs eficientes (%)	2,13%	0,00%
<b>2004/05</b>	Media	0,5263	0,4782
<b>47 DMUs</b>	Desv.Típ.	0,1174	0,1038
	DMUs eficientes (%)	0,00%	0,00%
<b>2006/07</b>	Media	0,5347	0,4841
<b>47 DMUs</b>	Desv.Típ.	0,1219	0,0976
	DMUs eficientes (%)	2,13%	0,00%
<b>2008/09</b>	Media	0,6267	0,5752
<b>47 DMUs</b>	Desv.Típ.	0,1310	0,1104
	DMUs eficientes (%)	0,00%	0,00%
<b>2010/11</b>	Media	0,7221	0,6561
<b>47 DMUs</b>	Desv.Típ.	0,1373	0,1087
	DMUs eficientes (%)	6,38%	0,00%
<b>2012/13</b>	Media	0,7641	0,6775
<b>47 DMUs</b>	Desv.Típ.	0,1502	0,1158
	DMUs eficientes (%)	12,77%	0,00%

La Figura 1 muestra la posición que adoptan las DMUs en cada curso académico en relación a la eficiencia corregida, así como su gráfico de cajas. En ella se pueden observar la evolución que experimentan la eficiencia a lo largo del periodo analizado, destacando que los mayores niveles de eficiencia se concentran en los tres últimos cursos académicos (2008/09, 2010/11 y 2012/13) donde se sitúa la mayor densidad de observaciones con valores superiores de eficiencia, concretamente, de las 187 observaciones totales que presentan eficiencia mayor del 50% ( $\hat{\delta} > 0.5$ ) aproximadamente el 66% (123 de 187 DMUs) pertenecen a esos cursos.



**Figura 1.** Posición de las DMUS según la eficiencia y gráfico de cajas por curso académico

Fuente: Elaboración propia.

### **Resultados de la segunda etapa: regresión truncada**

La Tabla 3 presenta los resultados obtenidos tras aplicar la regresión truncada bootstrap con 2000 repeticiones.

Los hallazgos obtenidos revelan que tanto el tamaño (TAM), medido por el número de titulaciones y que define el grado de interdisciplinariedad de las IES, como las universidades calificadas como técnicas (TEC) ejercen un impacto negativo estadísticamente significativo en la eficiencia. Específicamente, los coeficientes obtenidos indican que a mayor tamaño de la universidad menor es el nivel de eficiencia alcanzado. Esto demuestra que, a pesar de la mayor capacidad de atracción de alumnos y de producción de resultados de investigación que tienen las universidades grandes, no generan una mayor eficiencia, debido, según Bonaccorsi, Daraio y Simar (2014), al perjuicio que le produce las deseconomías de escala como consecuencia del incremento de la complejidad de las instituciones y de la mayor burocratización de su gestión. Del mismo modo, las universidades técnicas se caracterizan por presentar valores de eficiencia menores, corroborando los trabajos previos realizados por Kempkes y Pohl (2010) y Wolszczak-Derlacz (2014). Esto demuestra que la eficiencia de este tipo de universidades se podría ver perjudicada por los altos costes que conlleva el desarrollo de sus actividades.

Entre las variables que ejercen un impacto positivo estadísticamente significativo están la antigüedad de las instituciones (EDAD) y la existencia de la titulación de medicina y/o farmacia (MED). En cuanto a la EDAD, los resultados demuestran que la experiencia, el saber hacer y la reputación que han adquirido las Universidades Públicas españolas a lo largo de los años les reporta beneficios, incrementando su nivel de eficiencia. No obstante, el signo de estos valores es contrario al obtenido en Wolszczak-Derlacz y Parteka (2011) y Wolszczak-Derlacz (2014) para las IES europeas. Por otro lado, los coeficientes indican que la existencia de la titulación de medicina y/o farmacia (MED) está asociada a un mayor nivel de eficiencia. Estos hallazgos son acordes con algunos antecedentes empíricos como Wolszczak-Derlacz y Parteka (2011) y Wolszczak-Derlacz (2014) para las IES de europeas, pero no están en consonancia con los estudios de Kempkes y Pohl (2010), Agasisti y Pohl (2012) ni para universidades de EE.UU. dentro de la investigación de Wolszczak-Derlacz (2014).

**Tabla 3.** Regresión truncada bootstrap

	<b>Coficiente <math>\beta</math></b>
	(Bootstrap Std.Err.)
<b>Constante (<math>\alpha</math>)</b>	0,68246*** (0,0826)
<b>TAM</b>	-0,06803*** (0,0252)
<b>EDAD</b>	0,03245*** (0,0070)
<b>TEC</b>	-0,06653*** (0,0157)
<b>MED</b>	0,04601** (0,0183)
Sigma	0,12255*** (0,0046)
Log likelihood	192,8217
Wald $\chi^2$ (4)	79,52***

\*\*\* Significativo al 1%.; \*\* Significativo al 5%.

## CONCLUSIONES

Nuestros hallazgos señalan algunas conclusiones interesantes y refuerzan los problemas existentes en el Sector de Educación Superior Universitario español. Además, la apropiada metodología empleada y la disposición de un periodo amplio de análisis permiten suministrar nuevas perspectivas dentro de la actividad desarrollada por las IESP españolas y obtener robustas conclusiones.

Así, a la vista de los resultados, y en relación con el primer objetivo, cabe señalar que, aunque el proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) genera ciertos ajustes en las universidades por la necesidad de mayor volumen de recursos, conduciendo, por tanto, a un menor nivel de eficiencia, la mejora de los principales outputs universitarios – docencia e investigación– una vez asumidos los cambios derivados de dicha reforma se traduce en índices de eficiencia más elevados en los últimos cursos académicos.

Respecto al segundo objetivo, las universidades públicas españolas más eficientes son aquellas que: a) son más pequeñas; b) tienen mayor antigüedad (EDAD); c) ofertan las titulaciones de medicina y/o farmacia; y, d) no son universidades especializadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agasisti, T. y Pohl, C. (2012). Comparing German and Italian Public Universities: Convergence or Divergence in the Higher Education Landscape? *Managerial Decision Economic*, 33, pp. 71–85.
- Bonaccorsi A., Daraio C. y Simar L. (2014). Efficiency and economies of scale and scope in European universities. A directional distance approach. *Technical Report no. 8*, Sapienza Università di Roma.

- Cooper, W. W., Seiford, L. M. y Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis*. New York: Springer Science+Business Media.
- Duch, N. (2006). La eficiencia de las universidades españolas. Informe CyD 2006. Universidad de Barcelona, IEB y Fundación CyD, pp. 310-325.
- Duch-Brown, N. y Vilalta, M. (2010). Can better governance increase university efficiency? *Document de treball de l'IEB 2010/52*.
- García-Aracil, A. y Palomares-Montero, D. (2008). Methodological problems to measure University Efficiency in relation with its geographic localization. *International Association of Technology, Education and Development (IATED)*, INTED 2008 Proceedings.
- Gómez Sancho, J.M. y Mancebón Torrubia, M.J. (2008). Una propuesta de clasificación de las Universidades Públicas españolas en grupos comparables en los estudios de evaluación institucional. *Revista Asturiana de Economía*, 41, pp. 85-108.
- Grau Vidal, F.X. (2015). *Rankings, impacto científico y sistemas universitarios*. Monografías. CRUE Universidades españolas.
- Hernández Armenteros, J. (Coord.) (2004, 2006, 2008, 2010). La Universidad Española en Cifras. Madrid: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Recuperado de: <http://www.crue.org>
- Hernangómez, J., Borge, L.M., Urueña, B., Martín, N., de Benito, J.J., Ramos, L.O. y Revuelta, M.A. (2007). Las universidades de Castilla y León ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior. Un análisis de su competitividad y eficiencia. *Revista de investigación económica y social de Castilla y León*, 10, pp. 1-155.
- Kempkes, G. y Pohl, C. (2010). The efficiency of German universities: Some evidence from nonparametric and parametric methods. *Applied Economics*, 42, pp. 2063-2079.
- Michavila, F., Martínez, J. M. y Merhi, R. (2015). *Comparación Internacional del sistema universitario español*. Monografías. CRUE Universidades españolas.
- Parellada, M. y Duch, N. (2006). Descentralización Autonómica y Sistema Universitario. Mediterráneo Económico. Fundacion Cajamar, 10, pp. 405-426.
- Simar, L. y Wilson, P. W. (2007). Estimation and inference in two-stage, semi-parametric models of production processes. *Journal of Econometrics*, 136, pp. 31-64.
- Vorley, T. y Nelles, J. (2008). (Re)Conceptualising the academy: Institutional development of and beyond the third mission. *Higher Education Management and Policy*, 20(3), pp. 1-17.
- Wolszczak-Derlacz, J. (2014). An evaluation and explanation of (in) efficiency in higher education institutions in Europe and the U.S. with the application of two-stage semi-parametric DEA. IRLE, *Working Paper No. 114(14)*.
- Wolszczak-Derlacz, J. y Parteka, A. (2011). Efficiency of European public higher education institutions: a two-stage multicountry approach. *Scientometrics*, 89, pp. 887-917.



# LIDERAZGO EDUCATIVO. ACTUACIÓN DE LOS DIRECTIVOS SEGÚN LA VISIÓN DE LA DIMENSIÓN PRÁCTICAS DE LIDERAZGO DISTRIBUIDO

GARCÍA CARREÑO, Ingrid del Valle

Universidad Pablo de Olavide

Sevilla (España)

ivgarcar@alu.upo.es

## Resumen

El objetivo de este trabajo es describir las prácticas de liderazgo distribuido y conocer la visión desarrollada por los directivos de los centros de educación infantil y primaria de la Comunidad de Madrid, España. Se ha enmarcado en una metodología cuantitativa, y un estudio descriptivo, se ha construido y validado el cuestionario ad hoc "Prácticas de Liderazgo Distribuido de la Dirección Escolar", que permite recoger las prácticas de liderazgo distribuido que desarrollan los equipos directivos en el contexto estudiado, y conocer la relevancia que le conceden a las mismas. Los resultados hallados son muy amplios y corresponden al conjunto de directores encuestados. En esta comunicación se presenta una de ella (Prácticas de Liderazgo Distribuido), que hace referencia a las respuestas dadas por el colectivo de directores(as) escolares, de las cuatro dimensiones (Prácticas de LD, Decisiones compartidas, Misión, visión y Desarrollo profesional) que conforman el cuestionario.

## Abstract

INTRODUCTION. The objective of this work is to describe the practices of distributed leadership and to know the vision developed by the directors of the primary and secondary education centers of the Community of Madrid, Spain. METHOD. It has been framed in a quantitative methodology, and a descriptive study, the ad hoc questionnaire "Distributed Leadership Practices of the School Direction" has been constructed and *evaluated*, which allows to collect

the practices of distributed leadership that develop the management teams in the studied context and know the relevance they grant to them. RESULTS AND DISCUSSION The results are very broad and correspond to the set of directors interviewed. This paper presents one of them (Distributed Leadership Practices), which refers to the answers given by the group of Principal school of the four dimensions (LD Practices, Shared Decisions, Mission, Vision and Professional Development) that form the questionnaire.

### **Palabras clave.**

Liderazgo educativo, Liderazgo distribuido, prácticas del liderazgo distribuido, análisis descriptivo.

### **Keywords.**

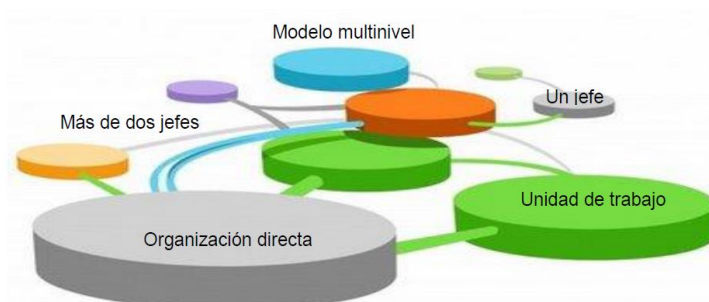
Educational Leadership, Distributed Leadership, Distributed Leadership Practices, Descriptive Analysis.

## **INTRODUCCIÓN**

El liderazgo educativo y la actuación de los directivos se pueden considerar como uno de los elementos más importantes que poseen las escuelas para ser eficaces (Reynolds *et al.*, 1994; Cotton, 1995; Mortimore, 1998; Sammons *et al.*, 1998; Harris y Bennett, 2001 mencionado por García, 2016). Para alcanzar resultados de calidad y también con el desarrollo de los procesos de cambio y mejora, se vincula a la actitud y el comportamiento de los directivos de las escuelas. Otro factor relevante son las escuelas, las cuales con el paso del tiempo se transforman en sistemas cada vez más complejos. La escuela del siglo XXI se enfrenta a una sociedad, donde los cambios se han convertido en una prioridad permanente, influenciada por la tecnología, los procesos de globalización, cambios en los programas y currículos por mencionar algunos. Al analizar los cambios sociales, los valores de comunicación, interrelación e inclusión, la escuela se considera como una organización abierta a la comunidad, estas características han traído rasgos valiosos para un nuevo y emergente ejercicio de liderazgo en el sector educativo (García, 2017). Desde el primer momento se destacó la importancia de la dirección escolar, como un factor clave en la eficacia. La actuación de los directores también ha ido cambiando, el director debe encontrar el equilibrio entre las presiones del exterior, crisis económicas, ranking, resultados académicos y los problemas de la comunidad educativa, donde se ubique la escuela. Ante este contexto surgen nuevos estilos y teorías del liderazgo, el liderazgo hace una diferencia importante en la calidad y los resultados del proceso escolar, al parecer depende de la persona y no del centro o institución (Marzano, 2012). Al respecto se debe mencionar: “El liderazgo en instituciones educativas se ha convertido en prioridad en las políticas educativas de la OECD y en los países encuadrados en la misma, dado que juega un papel fundamental en la mejora de la práctica educativa, en las políticas educativas y en el mundo exterior a las mismas (Pont *et al.*, 2008, p.19). Tradicionalmente se establece, un “buen” directivo es aquel que es capaz de unir a la comunidad, de entusiasmarla en torno a un proyecto común, de implicar a todos en las



decisiones. De esas ideas nace, hace unos años, el concepto de liderazgo distribuido LD (*Distributed Leadership*) (Carreño, 2010). Diversas investigaciones han demostrado que el liderazgo de la escuela se relaciona con los docentes, su compromiso con la organización (Nguni *et al.*, 2006) y la satisfacción en el trabajo (Bogler, 2001; Rots *et al.*, 2007). También la exploración, ha evidenciado que el comportamiento y la actitud de la persona que asume las funciones de dirección en la escuela, son un elemento clave que determina la existencia, la calidad y el éxito de procesos de cambio en la institución (Lashway, 2004; Coronel, 2005; Fullan, 2008, 2009; Koh 2008; Northouse, 2009 mencionado por Carreño, 2016). El LD es un concepto emergente, relevante para la cultura del sector educativo (educación primaria, secundaria y superior), se entiende como una forma de liderazgo compartido que se sustenta en una filosofía más colectiva e incluyente de la teoría del liderazgo tradicional que se centra en las habilidades, rasgos y comportamientos de los individuos líderes (Harris *et al.*, 2007; Elmore, 2008; Bolden, 2011; Harris, 2013, 2015). El LD es uno de los “punteros” de la actual ola de investigación empírica sobre liderazgo escolar, por lo tanto se pretende describir con este estudio si hay algún impacto en los resultados en los enfoques del LD sobre los efectos escolares (Harris *et al.*, 2007; Harris, 2015; Guthrie, 2017). El LD tiene niveles (sistemas, organización directa, unidad de trabajo, modelo multinivel de liderazgo o bien a través de dos o tres jefes) representa potencialmente todos los miembros de la organización y de la gestión, tanto formales como informales (figura 1).



**Figura 1.** Sistema de liderazgo multinivel de Calder (1977). *An attribution theory of leadership* de Calder, B. (1977). *New Directions in Organizational Behavior*. Chicago: St. Clair Press.

El LD se solapa significativamente con los conceptos de liderazgo compartido (Pearce *et al.*, 2007), colaborativo, democrático y participativo (Vroom y Jago, 2007). El LD supone un conjunto de prácticas para fijar rumbos y ejercer influencia, potencialmente, “...por personas en todos los niveles, más que un conjunto de características personales y atributos de personas en la cúspide organizacional...” (Harris *et al.*, 2007). A raíz de la revisión teórica del tema, se encuentran varias dimensiones y enfoques de distintos autores (Gronn, 2002). La importancia de estas variables radica en que permiten orientarnos en cuanto a la formación de los factores del modelo que pretendemos crear y que servirá para concretar y realizar el desarrollo del LD construido en esta investigación (García, 2017).

## MÉTODO

En el estudio que se ha llevado a cabo para valorar este proceso, se ha seguido un enfoque mixto, que facilita la triangulación y la integración de resultados cuantitativos y cualitativos (Teddlie & Tashakkori, 2009). Esta metodología se considera una de la mejores para alcanzar una mayor comprensión del fenómeno: “liderazgo educativo actuación de los directivos según la visión del liderazgo distribuido”. En esta comunicación se exponen la dimensión Prácticas de Liderazgo Distribuido, parte de los resultados obtenidos en la investigación cuantitativa, basada en el cuestionario “**Prácticas de liderazgo distribuido de la dirección escolar**”. Con la finalidad de estudiar el LD desde una perspectiva educativa, se realizó un estudio descriptivo con técnicas de análisis cuantitativo. Para la realización de la misma se ha partido de una primera muestra al azar de 23 directores de escuelas primarias de Madrid. La recogida de información se realizó mediante un cuestionario, previamente validado (validez y alta fiabilidad- $\alpha$ Cronbach=0,933). Se construyó una escala de *Likert* de liderazgo distribuido, conformada por 54 ítem, 9 referidos a las variables de contexto, y 45 de liderazgo distribuido, con cinco alternativas de respuesta graduadas. Se organizaron los ítems por dimensión, tal como está especificado en la Tabla 1, de manera que el instrumento también arrojó un puntaje total por cada dimensión.

**Tabla 1.** Puntaje por dimensión

Dimensión	Valor Alfa de Cronbach	Número de elementos
Prácticas de LD	0.759	7
Decisiones compartidas	0.787	14
Misión, visión y metas compartidas	0.839	11
Desarrollo profesional, complejidad de la tarea e incentivo	0.754	13
<b>Total</b>		<b>45</b>

La variable a describir es el liderazgo distribuido, se centra en la interacción entre los empleados, en la cual se reconoce la labor de todos los individuos al contribuir en la práctica en la toma de decisiones y en la delegación de responsabilidades y autoridad, aun cuando no son formalmente designados o definidos como dirigentes, y es fundamental en la configuración del sistema y de la organización ya que el rediseño de la organización requiere de un proceso de toma de decisiones compartidas. El liderazgo distribuido está formado por cuatro dimensiones Tabla 2.

**Tabla 2.** Dimensiones del liderazgo distribuido.

<b>Visión, misión y metas compartidas</b>
Es el aspecto del liderazgo distribuido que implica que todos están comprometidos con las metas compartidas de la institución con un sentido de propósito o visión a largo plazo; se considera que la escuela cuenta con un conjunto de valores compartidos que guían los esfuerzos, promueven la confianza y el compromiso entre los docentes, directivos(as), personal administrativo y comunidad educativa. Hay un firme compromiso con las metas compartidas de la organización en su conjunto y se comparte con todo el personal la filosofía del colegio y una visión a largo plazo de la escuela; la escuela es sensible a las necesidades de los alumnos, padres y comunidad y se genera apoyo en ayudar, establecer y comunicar al grupo claramente el rumbo de la institución.
<b>Prácticas de liderazgo distribuido</b>
Existe delegación del trabajo, y el director(a) asume que la suma de las acciones representa más que las partes, pues el trabajo participativo se traduce en un aprendizaje para la organización. El directivo(a) considera que las formas de liderazgo más participativas funcionan mejor y permiten acceder a los conocimientos colectivos de la organización, así como manejar procesos democráticos para utilizar de manera productiva los conflictos, lo cual requiere concertar y regularizar las relaciones informales para mejorar los acuerdos ya existentes.
<b>Desarrollo profesional de los maestros(as), complejidad de la tarea</b>
Se relaciona con la reflexión y el diálogo para delegar, orientar, aprovechar y mejorar las habilidades y conocimientos de todos los maestros(as), y crear una cultura común positiva y eficaz, así como proporcionar un currículo escolar consistente y coherente entre materias y niveles, además de un sistema de metas e incentivos. Las acciones de liderazgo contribuyen al desarrollo de las personas para avanzar productivamente en la institución. Se practica la dirección y el liderazgo como reflexión de la cultura del colegio, de la ética y las tradiciones. Además, incluye la planificación del desarrollo profesional del equipo, a través de asistencia a seminarios, cursos, talleres, etc., y se apoya la asignación de los recursos necesarios para impulsar los esfuerzos de mejoramiento escolar.
<b>Decisiones compartidas de la organización</b>
Se trabaja sobre la base de la cooperación en vez de la competencia, para promover la productividad dentro de la escuela, con una visión “holística” de la organización y con las prácticas profesionales flexibles. Los miembros de la organización discuten y se ayudan de una forma espontánea a la hora de resolver cualquier problema, por medio de acuerdos para modificar ciertas estructuras organizacionales, y a través de la participación de los padres, a fin de que tomen decisiones sobre la enseñanza y el aprendizaje de sus hijos en la escuela.

Elaboración propia.

Además, se incorporaron algunas variables demográficas y de contexto. Estas son las condiciones bajo las cuales se manifiesta el evento a describir, a continuación, se define cada una de ellas:

**Edad:** se define como el número de años transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la investigación.

**Experiencia como directivo(a):** se define como el número de años transcurridos desde su incorporación al cargo de director(a), hasta el momento de la investigación.

**Experiencia en lo académico:** se refiere al número de años transcurridos desde su inicio en el trabajo como maestros(as) hasta el momento de la investigación.

**Experiencia en el cargo de directivo(a):** se refiere al número de años como director(a) hasta el momento de la investigación.

**Tipo de ingreso al cargo de director(a):** se refiere al modo en que ingresan los directivos(as) en el sistema educativo español según la Ley educativa. En Madrid se tienen por Reglamento y puede ser:

- **Proyecto Educativo de la Dirección:** es una de las formas establecidas para participar en la selección de los centros docentes en la incorporación a los directores(as) en los cargos (Casos estudiados en Madrid).
- Elección por el Consejo Escolar y claustro de profesores: corresponde al nombramiento del director(a).
- **Designación directa por la Administración:** asignación elegida por el Consejo Escolar y otros miembros de la escuela.

**Carácter de la institución:** tiene que ver con el tipo de escuela. El sistema educativo español contempla tres tipos de centros de primaria: públicos, privados y concertados. (OEI, 2014).

- Los **centros públicos** están financiados con fondos públicos y su titularidad la ostenta también un poder público.
- Los **centros privados** se financian principalmente a través de las cuotas de las familias, aunque también pueden obtener ingresos procedentes de subvenciones o de instituciones de carácter privado.
- Los **centros privados concertados** son financiados con fondos públicos, a través de los llamados «concertos educativos», pero su titularidad es también privada. Estos últimos imparten, sobre todo, los niveles de enseñanza obligatoria.

**Género de los directores(as):** tiene que ver con el sexo masculino o femenino.

La **muestra final** quedó conformada por 23 directores(as) de escuelas primarias de la Comunidad Autónoma de Madrid. Se incorporaron centros públicos, privados y concertados, situados en las diferentes áreas geográficas según la dirección de área territorial de Madrid (Madrid centro, norte, sur y este). Se escogió este tipo de muestreo en atención a que la obtención de la información recogida dependía exclusivamente de la autorización de los directivos(as) para

aplicar el instrumento. La composición de las escuelas está dada por 7 concertadas (31%) y 16 públicas (69%). El género Femenino 13 directoras (57%) y 23 masculino (43%). La edad de los participantes conserva la proporcionalidad de la composición de los directores(as), hay una predominancia entre los 52-58 años (35%), sin embargo, no deja de ser significativo la existencia de directores (as) con edades entre 32-51 años. El 17% está comprendido entre los 32-51 años respectivamente. El 35% corresponde a los 52 y 58 años y un 13 % a 59-64 años. Dentro de la investigación la experiencia de los directores(as) es relevante. La mayor parte de los directivos está comprendida en un 30% cuyas edades van entre el 13 y 18 años de experiencia. Un 13 % tiene entre 19-24 años de experiencia; 25-30 años corresponden a un 22%; 31-37 años tienen un 26% y tan solo un 9% corresponde a 38-43 años. La mayor parte de los directivos accedieron a sus cargos por la vía de la oposición, esto está comprendido en un 44%. Un 30 % obtuvieron sus cargos por Proyectos de Dirección. Por último, un 26% lo hizo por el concurso.

## RESULTADOS

En este análisis se tomó cada una de las preguntas para la dimensión del cuestionario “**Prácticas de Liderazgo Distribuido**” y se estimó el porcentaje de directores(as) que respondieron a cada opción (total desacuerdo (TA), desacuerdo (D), indiferente, acuerdo (A) y total acuerdo (TA). Estos análisis se han considerado imprescindibles para descubrir la realidad y problemática de las prácticas del liderazgo distribuido de los directores(as). Para obtener una visión aún más detallada de las dimensiones se hizo el análisis por ítem (Tabla 3), esta información se representa en la figura 2. En este análisis se toman siete ítems (P10, P15, P16, P17, P18, P34 y P35) (Tabla 3) de la dimensión prácticas de liderazgo distribuido y se estimó el porcentaje de directores(as) que respondieron a cada opción: Total Desacuerdo (TD), Desacuerdo (D), Regular (R) y Acuerdo (A). La figura 2 va acompañada de una leyenda para su mejor comprensión. En este análisis se tomó cada una de las preguntas de esta dimensión y se ubicó el porcentaje de directores(as) que respondieron a cada opción. A continuación, se analizan los ítems que conforman la dimensión de prácticas de liderazgo distribuido, así como de la sumatoria de acuerdo y total acuerdo (Tabla 3). En la figura 2 y Tabla 3, resalta con el mayor resultado: la división del trabajo según la especialización de competencias (P10), con un 95,66 % de los directores(as) ubicados entre total acuerdo y acuerdo con estas prácticas, es decir, con la división del trabajo según la especialización de competencias.

Los directores(as) consideran que la división del trabajo produce la diferenciación crucial entre la acción individual y la actividad colectiva. Se entiende que la división del trabajo en una actividad crea distintas posiciones para los participantes, e implica agentes con múltiples puntos de vista, intereses y tradiciones. En el análisis de la P10 se observa que ningún directivo(a) estuvo en desacuerdo con la posición de la división del trabajo. La afirmación: **el trabajo participativo da como resultado el aprendizaje (P16)**, con un **95,65%** de acuerdo y total acuerdo es la percepción de los directores(as) significa que los directores(as) valoran el trabajo participativo como vía para el aprendizaje de las personas y de la organización. Se plantea, así, que un

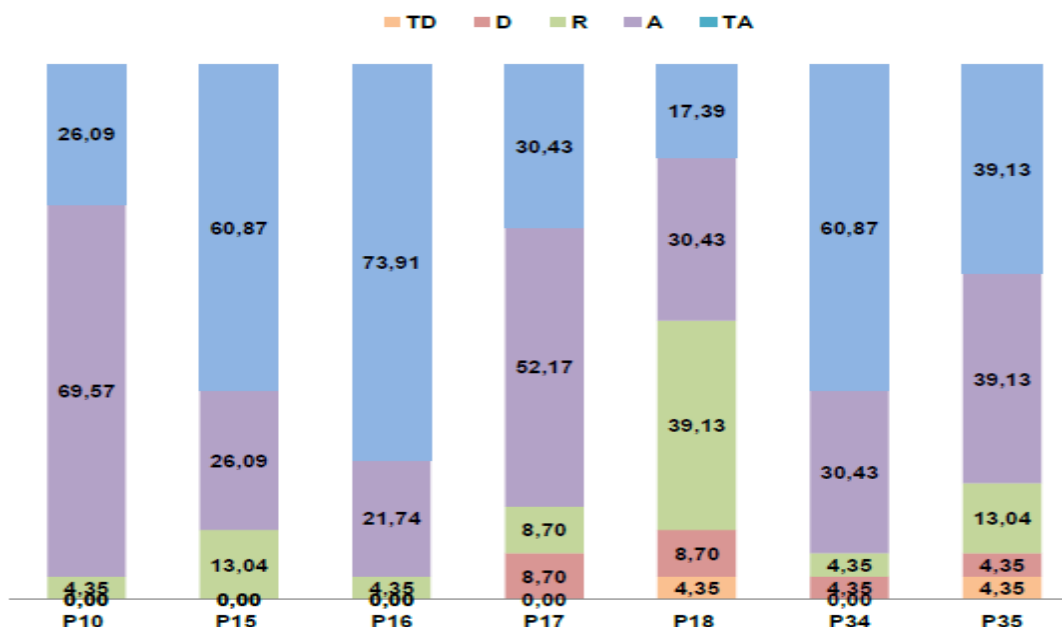
director(a) difícilmente puede servir como líder distribuido para un centro escolar sin la participación activa y sustancial de otros docentes o educadores y el desarrollo de una capacidad de liderazgo entre todos los miembros de la comunidad escolar. Estas prácticas de liderazgo participativo asumen que el propósito de las culturas y estructuras organizacionales, es generar la flexibilidad de las estructuras la cual debe ir unida con la naturaleza cambiante de la agenda de mejoramiento escolar.

**Tabla 3.** Detalle de la dimensión de las prácticas de liderazgo distribuido por ítem

	P10	P15	P16.	P17	P18	P34	P35
Total Desacuerdo(TD)	0,00	0,00	0,00	0,00	4,35	0,00	4,35
Desacuerdo (D)	0,00	0,00	0,00	8,70	8,70	4,35	4,35
Regular ( R)	4,35	13,04	4,35	8,70	39,13	4,35	13,04
<b>Total desacuerdo + Desacuerdo+Regular</b>	<b>4.35</b>	<b>13.04</b>	<b>4.35</b>	<b>14,40</b>	<b>52.18</b>	<b>8.70</b>	<b>21.74</b>
Acuerdo( A)	69,57	26,09	21,74	52,17	30,43	30,43	39,13
Total acuerdo (TA)	26,09	60,87	73,91	30,43	17,39	60,87	39,13
<b>Acuerdo + Total Acuerdo</b>	<b>95,66</b>	<b>86,96</b>	<b>95,65</b>	<b>82,60</b>	<b>47,82</b>	<b>91,30</b>	<b>78,26</b>

P10. Existe división del trabajo según la especialización de competencias.  
 P15. Al delegar su trabajo y distribuirlo la suma es más que las partes (SINERGIA)  
 P16. El trabajo participativo da como resultado el aprendizaje.  
 P17. Las prácticas de liderazgo que se fundan sobre el trabajo de dos o más líderes.  
 P18. El trabajo de dos o más líderes se hace separada e interdependientemente.  
 P34. Las formas de liderazgo más participativas funcionan mejor en tareas complejas.  
 P35. Distribuir el liderazgo, es una estrategia con algún potencial para acceder a los conocimientos colectivos de la organización, para realizar tareas complejas y lograr los objetivos organizacionales.

Elaboración propia.



**Figura 2.** Análisis de la dimensión de las prácticas de liderazgo distribuido por ítem y porcentajes. Elaboración propia.

Seguidamente se tiene el planteamiento: **Las formas de liderazgo más participativas funcionan mejor en tareas complejas (P34)** con un **91,30%** de acuerdo y total acuerdo significa que para los directores(as) distribuir el liderazgo, es una estrategia con algún potencial para acceder a los conocimientos colectivos de la organización, para realizar tareas complejas y lograr los objetivos organizacionales. Se relaciona con la división del trabajo como actividad que genera distintas posiciones para los participantes. Se observa que no todos los directores(as) están de acuerdo con una forma de liderazgo compartido que se sustenta en una filosofía más colectiva e incluyente de la teoría del liderazgo tradicional que se centra en las habilidades y comportamientos de los individuos líderes, nótese que el porcentaje de desacuerdo es muy pequeño (8,7%).

Ante la opinión acerca de: **Al delegar su trabajo y distribuirlo la suma es más que las partes (P15)** los directores(as) muestran un porcentaje de **86,96%** de acuerdo y total acuerdo, y ningún directivo está en desacuerdo en este ítem. Este aspecto se relaciona con la delegación y la distribución que se traducen en el efecto sinergia. Los directores(as) están de acuerdo en que la suma de todos los liderazgos provenientes de diferentes fuentes o personas de la escuela, se traducen en una variación significativa en los resultados escolares y en la efectividad de la escuela.

Ante el planteamiento relacionado con La distribución del liderazgo como estrategia con algún potencial para acceder a los conocimientos colectivos de la organización, para realizar tareas complejas y lograr los objetivos organizacionales (P35), esta pregunta obtuvo un 21,74% de total a regular desacuerdo, se debe mencionar el hecho de que hubo un porcentaje importante de acuerdo y total acuerdo (78,25%). Esto quiere decir que la P35 no es uno de los aspectos más valorados de las prácticas de liderazgo distribuido. Los estudiosos de las organizaciones han sostenido durante mucho tiempo que la complejidad de la tarea, es una variable clave que determina las respuestas de liderazgo productivas. Este argumento se basa en que las formas de liderazgo más directivas (semejantes a lo que sería la “supervisión” para la mayoría de las personas) son productivas cuando las tareas a realizar son relativamente sencillas.

En relación a la pregunta **las prácticas de liderazgo que se fundan sobre el trabajo de dos o más líderes (P17)**, aunque un **82,60%** estuvieron totalmente de acuerdo, y de acuerdo. No siempre se está de acuerdo con delegar y pasar poder a otros, tal como se observa con un 8,70% en desacuerdo y un 8,70% en opinión regular. La idea de que el liderazgo distribuido va más allá que el liderazgo compartido, se debe tener presente la interacción colectiva entre los líderes, seguidores y su situación, que son fundamentales, es una estrategia con algún potencial para acceder a los conocimientos colectivos de la organización, para realizar tareas complejas y lograr los objetivos organizacionales.

Por último, en relación al ítem: **El trabajo de dos o más líderes se hace separada e interdependientemente (P18)** muestra, un **47,82 %** están en total acuerdo y de acuerdo, y **52,18%** opinan regular, en desacuerdo y en total desacuerdo. Esto significa que los directores(as) no están de acuerdo con el trabajo de dos o más líderes, ni con la colaboración espontánea, que

se refiere a grupos de personas con diferentes destrezas y conocimientos, provenientes de diferentes niveles de la organización, que se unen para poner en común su pericia y regularizar sus conductas durante una tarea ejerciendo liderazgos propios, y luego se separan. Ante el planteamiento relacionado con **La distribución del liderazgo como estrategia con algún potencial para acceder a los conocimientos colectivos de la organización, para realizar tareas complejas y lograr los objetivos organizacionales** (P35), esta pregunta obtuvo un 21,74% de total a regular desacuerdo, se debe mencionar el hecho de que hubo un porcentaje importante de acuerdo y total acuerdo (78,25%). Esto quiere decir que la P35 no es uno de los aspectos más valorados de las prácticas de liderazgo distribuido.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el análisis de la **dimensión correspondiente a las prácticas de LD**, los directores(as) obtuvieron el valor mayor en la P10. Existe división del trabajo según la especialización de competencias y P16. El trabajo participativo da como resultado el aprendizaje. En estas dimensiones es donde mejor se desempeñan los 23 directores(as). Los directores(as) tienden a distribuir las tareas en función de las competencias y habilidades de quienes trabajan con ellos, se inclinan a delegar aspectos propios de su posición y fomentan el surgimiento de otros líderes dentro de la organización, como una forma de abordar tareas complejas y lograr las metas institucionales. Los directores(as) basan el trabajo mayormente en la participación. Se puede concluir que, en general, los directores tienden a interactuar con los líderes formales, informales, sus seguidores y los diferentes actores pertenecientes al contexto de la escuela, propician la distribución social de la influencia en el grupo y delegan las funciones de dirección, orientación, la toma de decisiones, las tareas y los compromisos que guían y dan sentido a la organización. Según los resultados, pareciera que el LD se ha difundido más de lo que pudiera suponerse y es aceptado por la mayoría de los directores(as) de las escuelas estudiadas en Madrid.

Se evidencia en este estudio que las prácticas de liderazgo distribuido más valoradas por los directores (as) consultados son:

- División del trabajo según la especialización de competencias.
- Delegación del trabajo y distribuirlo la suma es más que las partes.
- Trabajo participativo da como resultado el aprendizaje.

La posición peor calificada por los directores(as) se relaciona con las dificultades para modificar ciertas estructuras organizacionales, con el fin de desarrollar procesos de colaboración. Esto implica el rediseño de las estructuras organizacionales a través de cambios en los equipos y en las tareas asignadas, la calendarización y el diseño del tiempo, los procedimientos operativos rutinarios y el uso de tecnologías y otros recursos materiales, elementos. **El trabajo de dos o más líderes se hace separada e interdependientemente** (P18) muestra, un 47,82 % están en total acuerdo y de acuerdo, y 52,18% opinan regular, en desacuerdo y en total desacuerdo. Esto significa que el 52,18% de los directores(as) no están de acuerdo con el trabajo de dos o más



líderes, ni con la colaboración espontánea, que se refiere a grupos de personas con diferentes destrezas y conocimientos, provenientes de diferentes niveles de la organización, que se unen para poner en común su pericia y regularizar sus conductas durante una tarea ejerciendo liderazgos propios, y luego se separan

Otro dato relevante es que las escuelas españolas analizadas se encuentran lejos de los modelos tradicionales, en donde el equipo de liderazgo está constituido exclusivamente por personal docente calificado y que por lo regular incluye al director(a), apoyado por los maestros(as). Se observó que los beneficios de las prácticas de LD pueden mejorar la motivación del personal, propiciar una mayor capacidad en el equipo de trabajo, generar la posibilidad de diseminar un carácter más democrático en toda la escuela y una mayor flexibilidad.

La gran mayoría de los directores(as) practica la división del trabajo según la especialización de competencias. Consideran que la división del trabajo produce la diferenciación crucial entre acción individual y actividad colectiva. La división del trabajo en una actividad crea distintas posiciones para los participantes, e implica agentes con múltiples puntos de vista, intereses y tradiciones. También valoran el trabajo participativo como vía para el aprendizaje de las personas y de la organización. Se debe destacar que el punto de partida del LD, es la división del trabajo que caracteriza a la mayoría de las organizaciones. En la mayoría de los casos donde las prácticas de liderazgo distribuido se aplican, el profesorado, que a veces es individualista (López y Sánchez, 2004), hace aflorar lo mejor de sus talentos y habilidades. Éstos se ponen al servicio de la comunidad y de la escuela, para ejercer funciones de liderazgo en diversos ámbitos. Un porcentaje elevado considera que se trabaja sobre la base de cooperación como la mejor forma de promover la productividad dentro de la escuela. La cooperación se relaciona con el concepto de alineamiento planificado lo cual es comparable con la modalidad holística ya mencionada en previo desarrollo de este trabajo (práctica institucionalizada) (Gronn, 2015). La idea de la división del trabajo es entendida en la totalidad de las tareas para la realización del trabajo se suma la capacidad tecnológica (las herramientas y el conocimiento). Los cambios en la división del trabajo se producen con la incorporación de nuevas tareas y nuevos requisitos esto significa que tiene dos partes la parte técnica y una forma social. En las prácticas de liderazgo distribuido la división del trabajo se hace evidente cuando los individuos y grupos lo hacen sobre la base de sus valores e intereses. Estas relaciones son una fuente clave del poder social y organizacional, si se compara con formas exclusivamente jerárquicas o centradas de liderazgo, se piensa que el liderazgo distribuido refleja de manera más exacta la división del trabajo que se vive dentro de las organizaciones en el día a día.

La mitad de los directores(as) está de acuerdo en que las prácticas profesionales son flexibles y enriquecen el mejoramiento escolar y las estructuras de las escuelas fomentan el desarrollo de equipos de liderazgo donde existe lugar para que los padres participen en las decisiones sobre la enseñanza y el aprendizaje.

Por último, las fuentes investigadas como la legislación española también se ha planteado que la dirección deja de ser un asunto de uno, para pasar a ser una preocupación compartida de un

equipo, potenciándose un perfil político y no profesional en el marco de un modelo muy participativo. En la literatura revisada se evidencia que la idea del liderazgo distribuido se solapa sustancialmente con otros conceptos como son: liderazgo compartido; colaborativo; democrático y participativo. El modelo directivo que impera en España, es democrático (Árias y Cantón, 2006). Para estos directores(as) el trabajo participativo es una práctica de liderazgo distribuido, al rediseñar la organización se ha comprobado que los líderes educacionales exitosos, desarrollan sus escuelas como organizaciones efectivas que respaldan y mantienen el rendimiento de los profesores y alumnos, su contribución al trabajo del equipo y al aprendizaje de los alumnos. El liderazgo democrático (también se conoce o asocia con el liderazgo distribuido) es, por definición, la antítesis de la jerarquía y la delegación. Implica que existe la interacción de un líder con la motivación de los demás a participar plenamente en todos los aspectos de las tareas de dirección; un amplio intercambio de información; mejorar la autoestima de los demás y también involucra otros factores de motivación para tareas. Sin embargo se observaron varias posiciones interesantes al respecto, ya que ningún directivo(a) estuvo en desacuerdo con la delegación y distribución de trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Árias, A. y Cantón, I. (2006). *El liderazgo y la dirección de centros educativos*. Barcelona: Davinci Continental.
- Bolden, R. (2011). Distributed leadership in organizations: A review of theory and research. *International Journal of Management Reviews*, 13(2), 251–269.
- Bogler, R. (2001). The influence of leadership style on teacher job satisfaction. *Educational administration quarterly*, 37(5), 662-683.
- Calder, B. (1977). An attribution theory of leadership. In *New Directions in Organizational Behavior*. Chicago: St. Clair Press.
- Carreño, I. (2010). Liderazgo distribuido, una visión innovadora de la dirección escolar: una perspectiva teórica. *Omnia*, 16(3).
- Carreño, I. (2016). Liderazgo Distribuido y Acción Social Una Visión del Liderazgo Educativo desde Las Interrelaciones Sociales. *Línea Imaginaria*, 6(1), 42-63
- Elmore, R. (2008). Leadership as the practice of improvement. In B. Pont, D. Nusche, & D. Hopkins (Eds.), *Improving school leadership, Vol. 2: Case studies on system leadership*. Paris: OECD.
- García, I (2016). Distribuído liderança a partir de uma visão da gestão escolar em algumas escolas em Madrid. Conference: 28º Colóquio Internacional da ADMEE-Europe q, At Lisboa 1 (1), 155.
- García, I. (2017). Innovación educativa desde el liderazgo distribuido: Estudio de caso escuela pública española. *Propósitos y representaciones*, (5) 1, 205-273.
- Guthrie, K. (2017). Creating meaningful environments for leadership education. *Journal of*

- Leadership Education*, 9(2), 50-57.
- Gronn, P. (2002). Distributed leadership as a unit of analysis. *The Leadership Quarterly*, 13(4), 423-451.
- Gronn, P. (2015). The view from inside leadership configurations. *Human Relations*, 68(4), 545–560.
- Harris, A. (2013). *Distributed leadership matters: Perspectives, practicalities, and potential*. Corwin Press.
- Harris, A. (2015). Teacher leadership: The future direction of educational reform? *Leading and Managing*, 21(2), ii.
- Harris, A., Leithwood, K., Day, C., Sammons, P., & Hopkins, D. (2007). Distributed leadership and organizational change: Reviewing the evidence. *Journal of Educational Change*, 8(4), 337-347.
- López Yáñez, J., & Sánchez Moreno, M. R. (2004). La cultura institucional. *Organización y gestión de centros educativos*, 123-159.
- Marzano, R. (2012). *Research basis for the Marzano school leadership evaluation model*. Florida, USA: Learning Sciences Marzano Center for Teacher and Leadership Evaluation.
- Nguni, S., Slegers, P., & Denessen, E. (2006). Transformational and transactional leadership effects on teachers' job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship behavior in primary schools: The Tanzanian case. *School effectiveness and school improvement*, 17(2), 145-177.
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2014). *Sistemas Educativos Nacionales*. España, Capítulo 5. Administración General y Competencias. 1-15.
- Pont, B., Nusche, D. y Moorman, H. (2008). *Improving School Leadership, Volume 1: Practice and Policy*. París: OECD.
- Pearce, C., Conger, J & Locker. (2007). Shared leadership: Reframing the hows and whys of leadership. *The Leadership Quarterly* (18)3, 281–288.
- Rots, I., Aelterman, A., Vlerick, P., & Vermeulen, K. (2007). Teacher education, graduates' teaching commitment and entrance into the teaching profession. *Teaching and Teacher education*, 23(5), 543-556.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage.
- Vroom, V. & Jago, A. (2007). The role of the situation in leadership. *American psychologist*, 62(1), 1-17.



# MOTIVACIÓN DE LOGRO EN ESTUDIANTES DE DISTINTAS TITULACIONES DE EDUCACIÓN

**GARCÍA LUPIÓN, Beatriz**

**SALMERÓN VÍLCHEZ, Purificación**

**LÓPEZ FUENTES, Rafael**

**RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, Sonia**

Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada

Granada (España)

bglupion@ugr.es

## **Resumen**

La motivación de logro es un constructo mediador en el aprendizaje y que puede condicionar la forma en la que el alumnado se enfrenta a las tareas repercutiendo en sus resultados tanto académicos como en su desempeño. Su estudio puede aportar claves para el diseño de intervenciones dentro de la acción tutorial en los distintos niveles educativos. En este trabajo se presentan los resultados de un estudio exploratorio sobre la motivación de logro de estudiantes universitarios que cursan estudios de educación en distintas titulaciones y con perfiles y ámbitos profesionales distintos, como son la Educación Primaria, la Educación Infantil y la Educación Social. A través de una metodología de encuesta se pasó un cuestionario a 243 estudiantes. El instrumento utilizado está estructurado en torno a cinco factores definidos por Manassero y Vázquez (1998) como son la motivación de interés, de tarea-capacidad, esfuerzo, examen y la competencia docente. Los resultados muestran que existen diferencias significativas entre las tres titulaciones en las distintas dimensiones analizadas.

## **Abstract**

Achievement motivation construct is a mediator in learning process and that may influence the way in which the student is facing tasks impacting their academic and their performance results.

Their study can provide clues for designing interventions within the tutorial action at different educational levels. This paper the results of an exploratory study on achievement motivation of college students studying education in different degrees and with profiles and different professional fields are presented, such as primary education, Ito Early Childhood Education and Social Education. Through a survey methodology it passed a questionnaire to 243 students. The instrument used is structured around five factors defined by Manassero and Vázquez (1998) such as motivation of interest, task-capacity, effort, examination and teaching competence. The results show that there significant differences between the three degrees in the different dimensions analyzed.

### **Palabras clave**

Motivación; Educación superior; Estudiante universitario

### **Keywords**

Motivation; Higher education; University students

## **INTRODUCCIÓN**

Son numerosas las investigaciones (Dweck, 1986; Dweek y Leggett, 1988; Ames, 1992a, Romero y Ariza, 2009) que tratan de explicar la motivación de logro basándose en las metas que persiguen los alumnos y alumnas. En este estudio pretendemos identificar las metas de logro de los estudiantes de Educación Social, Educación Primaria y Educación Infantil que cursan estudios en la Universidad de Granada. De acuerdo con Dewck y Leggett (citado en Romero y Ariza, 2009, p.3) *una meta está vinculada al propósito que estimula un determinado comportamiento y se apoya en un conjunto de creencias, atribuciones y emociones que condicionan la intención de conducta y que se plasman en un modo diferenciado de responder, implicarse y embarcarse en determinadas actividades.*

De acuerdo con estos autores se pueden definir dos perfiles de estudiantes en relación a la motivación. Los estudiantes orientados hacia el aprendizaje son aquellos, cuya meta es aprender. Los estudiantes orientados hacia el resultado, según los mismos autores, son los que consideran el estudio como un medio para alcanzar, por ejemplo, altas calificaciones.

Por otro lado, según González Cabanach, Valle Arias, Núñez Pérez, y González Pienda, (1996, p.48), una meta de logro puede definirse como un modelo o patrón integrado de creencias, atribuciones y afectos/sentimientos que dirige las intenciones conductuales (Weiner, 1986) y que está formada por diferentes modos de aproximación, compromiso y respuesta a las actividades de logro (Ames, 1992a; Dweck y Leggett, 1988). Estos autores, consideran las metas como marco de referencia para el estudio de la motivación de logro (González Cabanach y otros, 1996). Según Tapia (1991) podemos hablar de 4 tipos de metas que persiguen los estudiantes: 1) Metas relacionadas con la tarea, metas relacionadas con la autovaloración (con el “yo”),

metas relacionadas con la valoración social y metas relacionadas con la consecución de recompensas externas.

Manassero y Vázquez, (1998), introducen en su estudio las causas que los estudiantes atribuyen a sus calificaciones, fundamentándose en los principios del modelo motivacional de Weiner. La escala de Manassero y Vázquez, (1998) incluye cinco dimensiones. La primera denominada, Motivación de Interés, se define como la importancia concedida a las calificaciones, la satisfacción en el estudio, el afán por sacar buenas notas y las ganas de aprender. La segunda dimensión, denominada Motivación de Tarea/Capacidad como la facilidad/dificultad de las tareas y la capacidad del estudiante para el estudio, así como la confianza en obtener buenas notas en el futuro, la probabilidad de aprobar la asignatura y la frecuencia de terminar con éxito la tarea. La tercera dimensión, Motivación de Esfuerzo, incluye ítems relativos al esfuerzo y otros que hacen referencia a la persistencia en la tarea, exigencias autoimpuestas respecto al estudio y constancia en el trabajo ante las dificultades. La cuarta dimensión, Motivación de Exámenes, se centra en la influencia de los exámenes en la determinación de la calificación, y otros sobre la satisfacción con la calificación pasada, autocumplimiento de expectativas y la justicia de las notas. La última dimensión, la quinta, denominada Motivación de Competencia del Profesor, se refiere a la capacidad pedagógica del profesorado para potenciar la motivación y al aburrimiento de las clases.

## **MÉTODO**

Con este estudio, de corte descriptivo, pretendemos conocer la percepción que tienen los estudiantes de Educación Primaria, Educación Infantil y Educación Social de la Universidad de Granada sobre las causas que atribuyen al logro a través de la adaptación de la escala de Manassero y Vázquez, (1998).

### **Población y muestra**

Para realizar el estudio se ha contado con una muestra de 273 estudiantes de la Universidad de Granada que, durante el curso 2016-2017, han cursado el grado en Educación Social (91), Educación infantil (45) y Educación Primaria (137). El 76,6% eran mujeres y el 23,4% hombres y la edad media del grupo fue de 21,6 años. El muestreo realizado es de tipo incidental. Los estudiantes han rellenado el cuestionario online según su disponibilidad.

### **Instrumento**

Para recabar la información hemos adaptado la escala atribucional de motivación de logro de Massanero y Vázquez (1998) que, estructurados en cinco dimensiones, se incluyen las principales causas que los estudiantes atribuyen a sus calificaciones (esfuerzo, interés, tarea, capacidad, exámenes, competencia del profesor y suerte), así como otros aspectos relacionados con la persistencia, frecuencia de éxito, aburrimiento, y sentimientos respecto al logro.

La escala está compuesta por 20 ítems agrupados en 5 factores:

Factor 1 - Motivación de interés: cuestiones 9, 10, 11, 13 y 18.

Factor 2 - Motivación tarea-capacidad: cuestiones 5, 6, 7, 8 y 19

Factor 3 - Motivación de esfuerzo: cuestiones 4, 15, 16, 17

Factor 4 - Motivación de examen: cuestiones 1, 2, 3 y 12

Factor 5 - Motivación de competencia del profesor: 14 y 20

Para el análisis de los resultados se ha realizado la prueba Anova de un factor. Los resultados por dimensiones son los siguientes:

**Tabla 1.** Resultados Anova por cada una de las dimensiones

	<b>Grupo</b>	<b>Media</b>	<b>DT</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
<b>Motivación de interés</b>	<i>Primaria</i>	3,88	0,64	3,73	0,02
	<i>Ed. Social</i>	3,67	0,62		
	<i>Infantil</i>	3,81	0,55		
<b>Motivación tarea - capacidad</b>	<i>Primaria</i>	3,46	0,31	1,35	0,26
	<i>Ed. Social</i>	3,62	0,52		
	<i>Infantil</i>	3,59	0,24		
<b>Motivación de esfuerzo</b>	<i>Primaria</i>	3,84	0,66	0,02	0,97
	<i>Ed. Social</i>	3,89	0,66		
	<i>Infantil</i>	3,87	0,70		
<b>Motivación hacia el examen</b>	<i>Primaria</i>	2,66	0,55	1,38	0,25
	<i>Ed. Social</i>	2,78	0,48		
	<i>Infantil</i>	2,68	0,50		
<b>Motivación de competencia del profesor</b>	<i>Primaria</i>	3,38	0,52	4,65	0,01
	<i>Ed. Social</i>	3,21	0,50		
	<i>Infantil</i>	3,13	0,57		

Como se puede ver en la tabla, se han encontrado diferencias significativas entre los estudiantes de las distintas titulaciones en 2 de las 5 dimensiones. Concretamente en la *motivación de interés* y en la *motivación de competencia del profesorado*. Respecto a la *motivación de interés* encontramos que las diferencias significativas ( $p = 0,01$ ) se presentan entre los sujetos que cursan Primaria frente a los que cursan la titulación de Educación social (medias 3,88 y 3,67 respectivamente). En cuanto a la motivación del alumnado basada en la competencia del profesorado se han encontrado diferencias significativas, de nuevo, entre el alumnado de primaria y el de educación social ( $I-J = 0,21 / p = 0,00$ ) así como entre el de primaria y de educación infantil ( $I-J = -0,20 / p = 0,04$ ).

Un análisis pormenorizado de cada una de las cuestiones que conforman las distintas dimensiones pone de manifiesto:

Respecto a la dimensión *motivación de interés*, las diferencias significativas ( $F=17,58 - p=0,00$ ) se centran en la cuestión 13 (Mi objetivo principal es sacar buenas notas). Los tres grupos presentan diferencias significativas entre ellos, siendo el alumnado de Primaria (Media = 3,74; DT =1,13) el que da respuestas más altas frente al segundo, Educación Infantil (Media = 3,22; DT = 1,04) y, el tercero, Educación Social (Media = 2,81; DT =1,20).



- En la dimensión motivación hacia la tarea y la capacidad, encontramos diferencias significativas ( $F = 7,74$ ;  $p = 0,00$ ) cuando el alumnado analiza la dificultad de las actividades que se le han pedido realizar durante sus estudios universitarios. Es el alumnado que cursa Educación Social el que entiende que tiene una mayor dificultad en las tareas (Media = 3,01; DT = 0,73) tanto frente al alumnado de Educación Infantil (Media = 2,62; DT = 0,68) como al de Primaria (Media = 2,66; DT = 0,85).

- En la dimensión *motivación de examen* hemos encontrado diferencias significativas en la pregunta “estoy satisfecho/a con las notas que he obtenido hasta ahora en mis estudios universitarios” (Ítem 1 -  $F=33,67$ ;  $p=0,00$ ), en la pregunta sobre si “las notas que he obtenido son peores que las que esperaba obtener” (Ítem 2 -  $F=8,71$  -  $p=0,00$ ) y en la cuestión que hace referencia a si “las notas que me han puesto no hacen justicia a mis méritos” (Ítem 3 -  $F=4,01$  -  $p=0,02$ ). Respectivamente, en el ítem 1 las diferencias se dan entre los tres grupos, estando más satisfechos con su nota el alumnado de Educación social (Media = 3,80; DT = 0,77), seguido por el de Infantil (Media = 3,46; DT = 0,98) y, por último, el de Primaria (Media = 2,85; DT = 1,06). En el ítem 2 es el alumnado de educación social (Media = 2,12; DT = 0,92) el que opina de forma significativamente distintas a los estudiantes de Infantil (Media = 2,51; DT = 1,18) o de Primaria (Media = 2,70; DT = 1,20). Finalmente, en el ítem 3, las diferencias significativas se dan entre el grupo de Educación Infantil (Media = 2,44; DT = 0,96) y los otros dos: Educación Social (Media = 2,53; DT = 0,92) y Primaria (Media = 2,48; DT = 0,99).

- En la última dimensión, *motivación de competencia del profesor*, encontramos diferencias significativas tanto en la consideración del profesorado como buenos docentes (Ítem 14 –  $F = 46,76$ ;  $p = 0,00$ ) como la falta de interés y aburrimiento en clases (Ítem 20 –  $F = 20,94$ ;  $p = 0,00$ ). En el primer caso, tanto los alumnos de educación infantil (Media = 4,22; DT = 0,73) como los de primaria (Media = 4,33; DT = 0,82) valoran de forma más positiva la competencia del profesorado que los de Educación social (Media = 3,28; DT = 0,82). En el segundo aspecto, también son los estudiantes de Educación social (Media = 3,09; DT = 0,73) los que manifiestan aburrirse más en clase que sus compañeros de infantil (Media = 2,16; DT = 1,10) y primaria (Media = 2,49; DT = 1,04).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se ha indicado, la motivación de logro es un constructo complejo que interviene en los procesos de aprendizaje y puede analizarse desde distintas dimensiones. En esta ocasión, nuestro estudio se ha centrado en el análisis de la percepción y atribuciones que dan los estudiantes a sus resultados académicos. El análisis de esta cuestión en las distintas titulaciones, nos puede ayudar a comprender mejor las diferencias existentes entre especialidades en relación a la cultura académica en el aula universitaria.

En términos generales, podemos concluir que existen diferencias, en la forma en la que el alumnado de las distintas titulaciones, percibe su experiencia en el aula en cuanto a sus metas y

los resultados académicos. Si atendemos a las distintas titulaciones podemos extraer las siguientes conclusiones:

En base a los resultados obtenidos, podemos concluir que el alumnado de Educación Primaria, es el que muestra mayor interés por obtener buenas calificaciones que el resto de titulaciones y, a su vez, consideran que encuentran poca dificultad en las tareas demandadas durante sus estudios. Su insatisfacción con las calificaciones obtenidas, sus altas expectativas hacia los resultados en los exámenes, así como el sentimiento de justicia por las calificaciones obtenidas, en relación al resto de titulaciones, puede explicarse por el mayor interés en sacar calificaciones altas y su percepción de que durante el curso, el grado de dificultad de las actividades, es menor que en los compañeros y compañeras de Educación infantil y de Educación Social. Este alumnado, además es el que percibe como más competente a su profesorado para promover su motivación hacia el aprendizaje.

El alumnado de infantil, es el que se sitúa en una posición intermedia, en relación a las otras titulaciones, en casi todas las dimensiones, siendo su perfil, más semejante al alumnado de Educación Primaria que el de Educación Social. Posiblemente, por las características del plan de estudios de su titulación y el colectivo al que va dirigido su desempeño profesional, el alumnado de Educación Infantil, es el que se muestra más motivado, al posicionarse en el último lugar en cuanto a su percepción de aburrimiento en clase. Además, son los que consideran más positivamente la correspondencia de las calificaciones obtenidas con los méritos individuales.

El alumnado de Educación Social es el que se muestra más dispar en cuanto a sus compañeros/a de otras titulaciones. En primer lugar, podemos destacar que este alumnado es el que muestra menor interés por las calificaciones académicas en relación al alumnado de las otras titulaciones. Además, perciben mayor dificultad en las tareas formativas realizadas durante el curso. Se muestran más satisfechos con las calificaciones obtenidas que los de otras titulaciones y sin embargo muestran expectativas más bajas hacia los resultados en los exámenes. El alumnado de Educación social es el que manifiestan aburrirse más en clase que sus compañeros de infantil y primaria, acorde con su percepción sobre su profesorado como menos facilitador de su motivación hacia el aprendizaje. Estos resultados pueden relacionarse con las competencias profesionales, su carácter crítico y proactivo de su desempeño profesional en los distintos contextos y ámbitos socioculturales.

Consideramos que estas diferencias, en las percepciones de la experiencia motivacional en el aula, pueden estar relacionadas, además de cuestiones académicas, con las distintas identidades profesionales de los tres grupos vinculadas a los contextos y colectivos con los que, en una perspectiva temporal futura se vinculan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of educational psychology*, 84(3), 261.

- Ariza, M. R., y Ferra, M. P. (2009). Cómo motivar a aprender en la universidad: una estrategia fundamental contra el fracaso académico en los nuevos modelos educativos. *Revista iberoamericana de educación*, 51, 87-105.
- Ariza, M. R., y Ferra, M. P. (2009). Motivar a aprender en la universidad: una estrategia fundamental contra el fracaso académico. Aportaciones de la investigación y la literatura especializada. *Revista Iberoamericana de educación*, 50(5), 5.
- Becerra González, C. E., y Morales Ballesteros, M. A. (2015). Validación de la Escala de Motivación de Logro Escolar (EME-E) en estudiantes de bachillerato en México. *Innovación Educativa* 15(68), 135-153.
- Dweck, C.E. y Leggett, E.L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95 , 256-273
- Dweck, C.E. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Duran-Aponte, E. y Pujol, L. (2013). Escala Atribucional de Motivación de Logro General
- Durán-Aponte, E., & Pujol, L. (2013). Escala Atribucional de Motivación de Logro General (EAML-G): Adaptación y análisis de sus propiedades psicométricas. *Estudios pedagógicos*, 39(1), 83-97.
- García López, J. (2006). Aportaciones de la teoría de las atribuciones causales a la comprensión de la motivación para el rendimiento escolar. *Ensayos* 21, 217-232
- García Ramírez, J. M. (2016). La motivación de logro mejora el rendimiento académico. *REIDOCREA* 5(1), 1-8. Recuperado el 28 de abril de 2016 en <http://www.ugr.es/~reidocrea/5-1.pdf>
- González Cabanach, R., Valle Arias, A., Núñez Pérez, J. C., y González García, J. A. (1996). Una aproximación teórica al concepto de metas académicas y su relación con la motivación escolar. *Psicothema*, 8 (1).
- González, D.; Corral, V. y Montaña, E. (2004). Percepción de las causas de logro académico en estudiantes de licenciatura. *Revista Mexicana de Psicología*, 1, 51-58.
- Manassero, M.A. y Vázquez, A. (1998). Validación de una escala de motivación de logro. *Revista Psicothema*, 10(2), 333-351
- Miñano, P. y Castejón, J. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, vol. 10(28). Recuperado el 26 de abril de 2016 en <http://reme.uji.es/articulos/numero28/article4/article4.pdf>
- Morales-Bueno, P., & Gómez-Nocetti, V. (2009). Adaptación de la escala atribucional de motivación de logro de Manassero y Vázquez. *Educación y Educadores*, 12(3).
- Tapia, J. A. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula: cómo enseñar a pensar*. Madrid: Santillana

- Suárez, J. y Suárez, A. (2004). *El Aprendizaje Autorregulado: Variables Estratégicas, Motivacionales, Evaluación e Intervención*. Madrid: UNED.
- Valenzuela, J. (2007). Exigencia académica y atribución causal: ¿qué pasa con la atribución al esfuerzo cuando hay una baja significativa en la exigencia académica? *Educere*, vol.11, n.37, 283-287.
- Valle, A. Ramón, J. Núñez, P y González-Pineda, A. (1998). Variables cognitivo-motivacionales, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico. *Psicothema*, vol.10, n.2, 393-412.
- Weiner, B. (1986). *An Attributional Theory of Motivation and Emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Weiner, B. (1990). History of motivational in education. *Journal of Psychology*, vol.82, 616-622.
- Weiner, B. y Graham, S. (1989). Understanding the Motivational Role of Affect: Life-span research from an Attributional Perspective. *Cognition and Emotion*, 3(4). 401-419.

# **EL PANEL DE EXPERTOS COMO TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO. APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA DEFINICIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN SOCIAL**

**GONZÁLEZ LÓPEZ, Ignacio**

**ESLAVA SUANES, María Dolores**

**LEÓN HUERTAS, Carlota**

**LÓPEZ CÁMARA, Ana Belén**

Universidad de Córdoba

Córdoba (España)

mdolores.eslava@uco.es

## **Resumen**

El presente trabajo expone de manera aplicada el uso del juicio de expertos a través del método de agregados individuales para validar el perfil competencial del educador o educadora social diseñado a partir del análisis documental comparativo del plan de estudios disponible en las 38 universidades españolas en las que se imparte esta titulación. El panel está formado por profesorado universitario al que se hacía llegar un modelo donde debía indicar para cada una de las competencias expuestas la pertinencia y la claridad, así como las opiniones y sugerencias al respecto. El modelo del que se parte consta de dos metacategorías: las competencias básicas, desglosadas en 13 competencias y las competencias profesionales, compuestas por 11 competencias. Los resultados ponen de manifiesto la metamorfosis del primer perfil competencial apostando por el panel de expertos como una técnica recomendable para la validación de este tipo de modelos.

## **Abstract**

This paper shows an applied way of using expert judgment through the method of individual aggregates to validate the competency profile of the social educator designed from the comparative documentary analysis of the curriculum available in the 38 Spanish universities in which this degree is taught. The panel is composed by university professors to whom a model was sent and where they had to indicate for each of the exposed competences the relevancy and the clarity, as well as the opinions and suggestions in the matter. The model of which consists of two metacategories: basic competences, broken down into 13 competencies and professional competences, composed of 11 competencies. The results reveal the metamorphosis of the first competency profile betting on the panel of experts as a recommended technique for the validation of this type of models.

## **Palabras clave**

Panel de expertos, validación de contenido, perfil competencial, educación social

## **Keywords**

Panel of experts, content validation, competency profile, social education

## **INTRODUCCIÓN**

La validez es entendida como el grado en el que una medida refleja un rasgo, aspecto o característica de aquello que se pretende medir (Bisquerra, 1989). La validez no puede ser presentada de manera abstracta, sino en relación con un contexto específico para el que se aplica. Es más, que se tome una medida precisa no garantiza que sea correcta, es decir, que se haya medido lo que se pretendía medir (Del Rincón, Arnal, Latorre y Sans, 1995).

Para Robles y Rojas (2015), la validez puede referirse al contenido o al constructo, ambas muy relacionadas, entendiéndose por validez de contenido cuando los elementos seleccionados son indicadores de lo que se pretende medir y por validez de constructo cuando las medidas resultantes de la validez de contenido se pueden considerar pertinentes para el fenómeno que se pretende medir, lo que precisa la previa definición del constructo.

Varias son las técnicas que permiten evaluar la validez de un modelo, una herramienta de medición o un estudio, siendo uno de los medios más usuales recoger la opinión de expertos y expertas para valorar dicha validez (Gil-Gómez de Liaño y Pascal Ezama, 2012).

La técnica de juicio de expertos posibilita recabar la opinión de personas cuya formación o trayectoria profesional refleja que son capaces de emitir evidencias y valoraciones críticas sobre el tema objeto de estudio (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008) buscando el consenso racional (Cooke y Goossens, 2008) y dotando de validez al contenido estudiado (Del Rincón, Arnal, Latorre y Sans, 1995; Jiménez, Salazar y Morera, 2013 y Robles y Rojas, 2015).

De Arquer (1996) distingue cuatro métodos para la obtención del juicio de expertos:

Método de agregados individuales: consiste en recoger la opinión individual de cada experto o experta. Es un método económico ya que no exige el encuentro de los participantes y a pesar de que esto pudiera parecer una desventaja, al no poder intercambiar opiniones, se convierte en una de sus bondades, ya que inhibe de sesgos, tales como aquellos derivados de la presión entre expertos.

Método Delphi: aunque inicialmente se emiten respuestas individuales y anónimas, las puntuaciones son agrupadas y enviadas a los expertos, de manera que en cada una de las iteraciones se permite la interacción de los expertos con los resultados previos al ser cuestionados de nuevo sobre sus respuestas dadas y las dadas por el resto del grupo.

Método grupal nominal: el panel se posiciona de manera individual y anónima en primer lugar, para después compartir las puntuaciones y consideraciones con el grupo. A partir de aquí se genera un debate estructurado para concluir con una puntuación individual.

Método del consenso grupal: se busca el intercambio de opiniones. Si no se logra el consenso de manera natural, se pueden recoger las opiniones individuales y sintetizarlas posteriormente.

## **MÉTODO**

El objetivo de esta investigación es evaluar el perfil competencial del educador social, diseñado a raíz de un estudio documental comparativo de los 38 planes de estudio de las universidades españolas en las que se imparte esta titulación, a través del uso del panel de expertos como técnica de validación de contenido. Así pues, la petición que se le realiza al panel de expertas y expertos es que valoren la pertinencia y la claridad de cada una de las competencias propuestas respecto a la dimensión en la que se incorporan.

La información recabada permite medir la validez de contenido del modelo, es decir, el grado en el que el modelo recoge diversas muestras o elementos diferenciados y representativos del perfil competencial del profesional de la educación social; así como la validez de constructo, determinando si realmente el modelo recoge de manera consistente el perfil competencial de este profesional (Pérez Juste, 1986 y Del Rincón, Arnal, Latorre y Sans, 1995).

El método empleado para recoger la opinión de los expertos es el de agregados individuales (De Arquer, 1996).

Siguiendo a Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) y Cabero y Llorente (2013), la aplicación de esta técnica se distribuyó en las siguientes fases:

- Definición del modelo a ser valorado por el panel de expertos y expertas: el modelo proviene de un estudio documental comparativo de los planes de estudio de la titulación en Educación Social de las diferentes universidades españolas en las que se imparte la titulación.
- Determinación del proceso de selección de los expertos y expertas: identificación de los criterios que se han de tener en cuenta para la selección de profesorado universitario vinculado con la titulación de Graduado o Graduada en Educación Social.

- Invitación a participar en el panel de expertos y expertas: realización de una carta de presentación del trabajo realizado, indicando el objetivo de la evaluación y el proceso a seguir para la validación del modelo.
- Selección y descripción definitiva del panel de expertos y expertas.
- Recopilación de las aportaciones de los expertos y expertas y análisis realizados: atendiendo a la naturaleza de los datos obtenidos, se utilizan instrumentos de análisis cuantitativo y cualitativo de datos.

### **Definición del modelo competencial a ser valorado por el panel de expertos**

El modelo competencial que se pretende validar emana de un análisis documental comparativo de los 38 planes de estudios de las universidades españolas en las que se imparte la titulación de Graduado o Graduada en Educación Social. Dicho modelo está formado por 24 competencias descritas a través de unos elementos competenciales que constituyen las categorías de análisis tenidas en cuenta para su elaboración.

El perfil consta de dos metacategorías: las competencias básicas, desglosadas en 13 competencias y las competencias profesionales, compuestas por 11 elementos.

### **Proceso de selección de expertos y expertas**

La identificación y selección de los expertos y expertas es un elemento crucial en la aplicación de esta técnica, por lo que Skjong y Wenrworht (2000) proponen como elementos a tener en cuenta: la experiencia en la realización de juicios y toma de decisiones basada en la evidencia que tengan, su reputación en la comunidad, la disponibilidad y motivación para participar, la imparcialidad, la capacidad de adaptación y la autoconfianza.

Este panel de expertos y expertas está compuesto por profesorado universitario que imparte o ha impartido docencia en la titulación de Graduado o Graduada en Educación Social, buscando la representación universitaria de todas las Comunidades Autónomas donde se imparte la titulación. Los criterios que se han tenido en cuenta se rigen por el siguiente orden de prioridad: Profesorado con reconocimiento y prestigio social en el ámbito de la educación social.

Profesorado investigador con publicaciones sobre el tema a consensuar.

Profesorado coordinador o coordinadora de la titulación.

### **Invitación a participar en el panel de expertos y expertas**

Se realizó una carta de presentación del trabajo realizado, indicando el objetivo de la prueba, motivándolos hacia la misma y pidiendo su participación. Para ello, se envió un correo electrónico que incluía la carta de motivación y el modelo a ser valorado con instrucciones sobre cómo hacerlo. Cada experto o experta debía indicar para cada una de las competencias redactadas una puntuación numérica de 1 a 5, donde 1 indica mínima valoración y 5 máxima valoración, respecto a la pertinencia de la competencia y a la claridad en la que es expresada. Así pues, se entendió por pertinencia la correspondencia entre la competencia y su relación con la dimensión y subdimensión en la que se encontraba; y por claridad, la medida en que la forma



en la que está redactada (clara y precisa) facilita la comprensión por parte de los expertos y expertas, y así se les hizo saber en las instrucciones para su cumplimentación.

Además, cada subdimensión iba acompañada de un cuadro de texto autorrellenable denominado “Comentarios/Formulación alternativa” donde los expertos y expertas depositaron todas sus opiniones sobre cada competencia. Finalmente, el archivo contenía un último cuadro de texto autorrellenable donde se pedía cualquier observación o comentario.

### **Selección y descripción definitiva del panel de expertos y expertas**

Respecto al número de expertos y expertas óptimo para llevar a cabo esta valoración, es remarcable que no existe un acuerdo entre los diferentes investigadores que han utilizado esta técnica, aun así, señalan entre un mínimo de 15 y un máximo de 25 participantes (García y Fernández, 2008). En este procedimiento han participado un total de 22 personas distribuidas en 15 universidades españolas.

### **Recopilación de las aportaciones de los expertos y expertas y análisis realizados**

El protocolo de valoración enviado al panel de expertos y expertas solicitaba la valoración de cada uno de los elementos del modelo competencial (24), recogiendo información de doble naturaleza: cuantitativa, expresando una puntuación numérica de 1 a 5 (el 1 indica mínima valoración y el 5 máxima valoración), en función de su pertinencia (correspondencia entre el contenido del ítem y la dimensión para la cual va a ser utilizado) y su claridad (grado en que el ítem está redactado de forma clara y precisa, facilitando su comprensión por las personas destinatarias del modelo); y cualitativa, pues se solicitaba información textual en un apartado denominado “Comentarios / Formulación alternativa”, donde se recogían sus aportaciones y sugerencias al respecto.

Ésta sufrió un tratamiento analítico diferenciado en cuanto al vaciado y depuración de los datos. La información de corte cuantitativo fue volcada en el programa SPSS v.23 y la información cualitativa se trabajó en el programa de NVIVO v.11.

## **RESULTADOS**

Los resultados ponen de manifiesto la pertinencia y la claridad de cada una de las competencias presentadas, siendo en todos los casos la media de la claridad inferior, de ahí la necesidad de reformular algunas de las competencias atendiendo a las observaciones y sugerencias dadas por el panel de expertos.

**Tabla 1:** Resultados del análisis cuantitativo

Elementos competenciales	Pertinencia		Claridad	
	Media	S	Media	S
Comunicación mediática	4,18	,853	3,91	,921
Uso y dominio de una lengua extranjera	3,73	1,241	3,32	1,359
Comprensión de los referentes teóricos y contextuales de la educación	4,23	1,020	3,50	1,102
Pensamiento crítico	4,27	,935	3,41	1,182
Selección y gestión de la información	4,00	1,155	3,82	1,332
Valores sociales	4,55	,800	4,14	1,082
Teoría de la Educación	4,26	1,098	4,05	1,129
Historia de la educación	4,45	,686	4,30	,865
Orientación educativa	3,85	1,226	3,85	1,226
Atención a la diversidad	4,55	,686	4,30	1,081
Psicología del desarrollo	4,55	,826	4,40	1,142
Sociología de la educación	4,55	,826	4,21	1,032
Antropología	4,25	1,070	3,70	1,455
Promoción de la cultura	4,30	,733	3,60	1,142
Generación de redes sociales	4,30	1,129	4,10	,968
	4,45	1,050	4,45	,999
Creación de recursos socioeducativos	4,55	,759	4,40	,995
Mediación social, cultural y educativa	4,50	,889	4,10	1,252
Evaluación de contextos sociales y educativos	4,65	,671	4,30	,801
Diseño, implementación y evaluación de programas y proyectos socioeducativos	4,75	,550	4,55	,826
	4,05	1,224	4,16	1,119
Gestión de instituciones socioeducativas	4,50	,607	4,45	,945
	4,60	,598	3,95	1,356
Identidad profesional	4,35	,933	4,00	1,214

Cualitativamente los cambios acaecidos esclarecen la definición de las competencias. De manera generalizada, se ha tenido en cuenta el cambio de la palabra “intervención” por “acción” entendiendo que la connotación de la palabra modificaba la función del educador o educadora social. Asimismo, la eliminación del verbo “conocer” en las definiciones de las competencias al hacerlo implícito en el procedimiento de la misma como ha tenido lugar en las competencias relativas a las funciones de este profesional.

Las competencias que definen áreas de conocimiento son las que han sufrido mayores modificaciones de todo el modelo, llevándonos a incorporar el elemento competencial “Pedagogía Social”, eliminando el elemento competencial “Orientación Educativa” y adoptando

una de las competencias dadas por el panel de expertos para el elemento competencial “Antropología” dada la claridad con la que había sido definida.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

*La técnica de panel de expertos ha permitido dotar de validez el conjunto de competencias diseñadas desde tres vértices: la pertinencia del elemento competencial para la dimensión adscrita, la claridad en la definición de la competencia, así como recoger la voz de los expertos para reformular algunas competencias o considerarlas necesarias en la formación del educador o educadora social.*

*Cuando se utilizan este tipo de técnicas de validez de contenido hay aspectos, como señalan Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), que no pueden ser controlados por el investigador como el nivel de dificultad de la tarea. Sin embargo, dominar el procedimiento a seguir y favorecer un contexto adecuado que facilite la generación de información suele ser suficiente para que no varíe el margen de error ni la confiabilidad de la prueba. No obstante, una de las limitaciones halladas es la dificultad para acceder a expertos y expertas, no tanto, por conocer quien o quienes pueden llegar a considerarse expertos, ya que sus investigaciones y publicaciones dan de fe ello, sino por el agravante de interferir en sus vidas profesionales y captar su atención hacia este tipo de investigaciones donde se requiere de su tiempo y esfuerzo. Tener en cuenta esta consideración puede ayudar al investigador a seleccionar el método para la obtención del juicio de expertos.*

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Bisquerra, R. (1989). Métodos de investigación educativa. *Guía práctica*. Barcelona: CEAC.
- Cabero Almenara, J. y Llorente Cejudo, M. C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7(2), 11-22.
- Cooke, R. M., & Goossens, L. L. H. J. (2008). TU Delft expert judgment data base. *Reliability Engineering and System Safety*, 93(5), 657-674.
- De Arquer, M.I. (1996). Fiabilidad humana: métodos de cuantificación, juicio de expertos. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Recuperado de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp\\_401.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_401.pdf).
- Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- García, I. y Fernández, S. (2008). Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de

expertos. *Energética*, XXIX, 2, 46-50.

Gil-Gómez de Liaño, B. y Pascal Ezama, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de psicología*, 28(3), 1011-1020.

Jiménez, J., Salazar, W. y Morera, M. (2013). Diseño y validación de un instrumento para la evaluación de patrones básicos del movimiento. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 31, 87-97.

Pérez Juste, R. (1986). *Pedagogía experimental. La medida en educación*. Madrid: UNED.

Robles, P. y Rojas, M. D. C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 18, 1-16.

Skjong, R. y Wentworth, B. (2000). Expert Judgement and risk perception. Recuperado de: <http://research.dnv.com/skj/Papers/SkjWen.pdf>

# **VARIABLES PERSONALES Y DE CONTEXTO QUE INCIDEN EN EL ABANDONO UNIVERSITARIO. UN ESTUDIO A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS SIMPLE (ACS)**

**GONZÁLEZ-RAMÍREZ, Teresa**

**PEDRAZA-NAVARRO, Inmaculada**

Facultad de Ciencias de la Educación

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

Universidad de Sevilla

## **Resumen**

La finalidad fundamental de esta investigación es identificar situaciones que ponen en riesgo la trayectoria académica de los estudiantes universitarios; así como, establecer la relación que existe entre las problemáticas identificadas y un conjunto de factores tales como la edad, el estado civil y el tipo de vivienda. Para ello hemos utilizado una metodología ex-post-facto con un diseño descriptivo. La muestra asciende a 86 estudiantes de la Universidad de Sevilla que iniciaron sus estudios en el curso académico 2009/2010, no volviéndose a matricular en los dos cursos siguientes. El estudio fue realizado utilizando la técnica estadística multivariada Análisis de Correspondencias Simple (ACS). Los resultados muestran que el abandono es el resultado de diversos factores que puestos en interacción desencadenan situaciones de riesgo. Estos resultados son concluyentes con investigaciones previas; en base a ello, se realizan una serie de propuestas que pueden servir de reflexión a los responsables académicos para maximizar la utilización de los recursos asignados a la educación superior, así como, para optimizar las políticas de acceso, permanencia y de calidad educativa.

## **Abstract**

The fundamental purpose of this research is to identify situations that endanger the academic

trajectory of university students; As well as, to establish the relationship between the problems identified and a set of factors such as age, marital status and type of housing. For this, we have used an ex-post-facto methodology with a descriptive design. The sample amounts to 86 students of the University of Seville, who began their studies in the academic year 2009/2010, not returning to enroll in the following two courses. The study was performed using the multivariate statistical technique of Simple Correspondence Analysis (SCA). The results show that dropout is the result of various factors that put in interaction trigger situations of risk. These results are conclusive with previous research; in this way we do a series of approach that can serve as reflection for academic leaders to maximize the use of resources allocated to higher education, as well as, to optimize policies for access, permanence and educational quality.

### **Palabras clave**

Abandono de estudios, estudios universitarios, Análisis de Correspondencias Simple, calidad de la enseñanza.

### **Keywords**

Dropout, higher education, Simple Correspondence Analysis, educational quality.

## **INTRODUCCIÓN**

El abandono de los estudios universitarios es actualmente un fenómeno relevante y trascendente a nivel mundial, por sus múltiples consecuencias políticas, sociales y económicas (Patrick, Shulenberg y O'Malley, 2016). Según la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2013) la tasa de abandono universitario se sitúa alrededor del 30%. Algunos países como Italia o EEUU llegan a medias del 55%, y hasta de un 45% en América Latina (Moncada Mora, 2014; Rojas Betancur y González, 2008). En España, el último informe realizado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD, 2016) revela que el 32% de los estudiantes abandonan la universidad. Principalmente durante el primer año. Las tasas de abandono en primer año en Grado, de la cohorte de nuevo ingreso de 2011-2012, se sitúa en el 22.5%.

A nivel científico también es un tema que ha despertado un gran interés; existiendo actualmente un gran caudal de investigación que aborda esta problemática. Las líneas de investigación y avances se centran en cuantificar este fenómeno (Cabrera, Bethencourt, González y Álvarez, 2006a; García y Adrogué, 2015), construir y validar modelos explicativos del abandono (Cabrera, Bethencourt, Álvarez y González, 2006b; Schmitt y Santos, 2013), así como en identificar los factores asociados al mismo. Entre ellos, juega un papel importante conocer las características personales y familiares de los estudiantes, así como las relaciones con su entorno socio-económico.

Tenerlas en cuenta puede ser de enorme ayuda en el caso de realizar actuaciones de evitación

del abandono (Rué, 2014) que mejoren la calidad del sistema en su conjunto. Las universidades, acogidas a procesos de evaluación de calidad deben velar por mejorar las tasas de éxito académico reduciendo el abandono.

### **Variables personales y relativas al entorno de los estudiantes que influyen en el abandono en la universidad**

Se considera abandono cuando un estudiante deja de matricularse durante dos cursos consecutivos. Éste puede ser, definitivo o transitorio. El abandono definitivo, también llamado deserción implica una desvinculación total con la formación universitaria. El abandono transitorio implica que los estudiantes al cabo de un tiempo sin matricularse, deciden retomar sus estudios o redefinir sus preferencias (Elías, 2008).

La decisión de abandonar los estudios está influenciada por la interacción de factores que desencadenan situaciones de riesgo, las cuales contribuyen a que el alumnado decida abandonar sus estudios (Tejedor y García-Varcárcel, 2007).

Distintas investigaciones (Cabrera y otros, 2006b; Lehmann, 2007; Castaño, Gallón, Gómez y Vásquez, 2008; Lassibille y Navarro, 2008; Casquero y Navarro, 2010; Severiens y ten Dam, 2012; Whannel, 2013; Heublein, 2014; García y Adrogué, 2015) analizan los factores personales y relativos al entorno de los estudiantes, que actúan como variables intervinientes en su proceso educativo.

Entre los factores personales destacan la “edad”, el “sexo” y el “estado civil”. El abandono afecta fundamentalmente a los más jóvenes (Whannel, 2013); a mayor edad, disminuye el riesgo de desertar; siendo mayor a su vez entre hombres y entre casados (Castaño y otros, 2008).

El “tipo de vivienda”, el “tamaño de la familia”, su “clase social” y la “presencia de dificultades o problemáticas” constituyen los factores relativos al entorno de mayor influencia. Según Casquero y Navarro (2010) cuanto mayor es el número de hermanos de 16 años que estudian, menor es el riesgo de desertar. Este riesgo aumenta al vivir fuera del entorno familiar, y ante la presencia de dificultades familiares (Cabrera y otros, 2006). Algunos estudiantes presentan dificultades para combinar cuidado de los hijos o de otros miembros de la familia con sus estudios (Heublein, 2014). Especialmente se produce entre las mujeres. Ante la presencia de dificultades se observa distinción entre sexos. Severiens y ten Dam (2012) asienten que el abandono por parte de las mujeres se debe principalmente a factores familiares tales como el nacimiento de hijos, matrimonio o presencia de enfermedades. Pertenecer a un estrato social inferior también influye negativamente en el desempeño académico (Lehmann, 2007). A menor nivel socioeconómico y socioeducativo mayor probabilidad de abandono (García y Adrogué, 2015). Además, recibir apoyo financiero del Estado ayuda en estas situaciones de fracaso (Lassibille y Navarro, 2008); particularmente en el inicio de los estudios.

### **MÉTODO**

Esta investigación se plantea con dos objetivos fundamentales: a) identificar las problemáticas

que ponen en riesgo la trayectoria académica del estudiante y b) establecer asociaciones entre las situaciones de riesgo identificadas y factores intervinientes en el proceso educativo. Para ello, la metodología empleada ha sido ex-post-facto, de carácter cuantitativo, con un diseño descriptivo.

El estudio se ha realizado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, a dos grupos de estudiantes que iniciaron sus estudios en el curso académico 2009/2010, no volviéndose a matricular en los dos cursos siguientes. En total, constituyen una muestra de 86 estudiantes.

Para la recogida de datos, se ha utilizado un cuestionario diseñado ad hoc para este estudio. La revisión de la bibliografía sirvió de referencia para su elaboración. Para comprobar la validez y fiabilidad de las escalas diseñadas utilizamos el software estadístico SPSS (versión 22). La *fiabilidad* fue estimada a partir del coeficiente Alfa de Cronbach. Para comprobar la validez *de constructo* realizamos un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax. Previamente, para asegurar la idoneidad de este análisis, aplicamos el test de esfericidad de Barlett y el índice KMO (Kaiser- Meyer- Olkin). En cada uno de los ítems, la medida de Adecuación KMO obtuvo valores superiores a 0.5. La Comunalidad superó la puntuación de 0.4. Resultando la prueba de Esfericidad Barltelt en su grado de significatividad menor a 0.05. Como técnica de análisis se utiliza el análisis de correspondencia simple y la prueba Chi-cuadrado.

## RESULTADOS

### Situaciones que ponen en riesgo la trayectoria académica de los estudiantes

De los 86 estudiantes que conforman la muestra, el 83.8% de los encuestados presentan algún tipo de problemática que pone en riesgo su trayectoria académica.

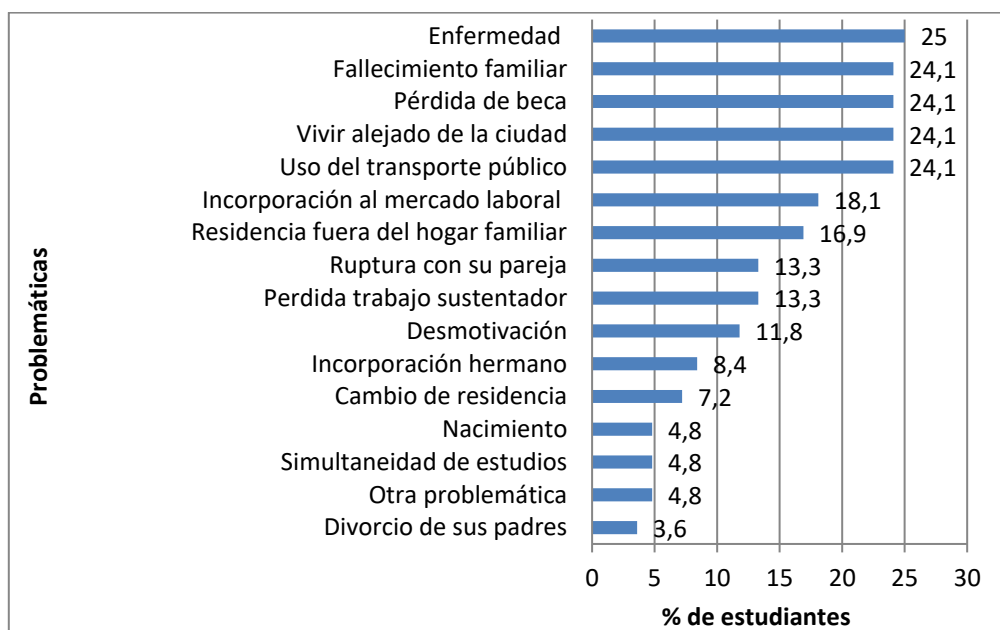


Gráfico 1. Problemáticas que ponen en riesgo la trayectoria académica de los estudiantes.



Analizando el gráfico 1, vemos cómo la presencia de “enfermedades” (25%) presenta un porcentaje mayor, seguido del “fallecimiento de un familiar o persona cercana”, “vivir alejado de la ciudad”, “uso del transporte público” y “pérdida de beca” (24.1%). En menor medida se encuentra “incorporación al mercado laboral” (18.1%), “residencia fuera del hogar familiar” (16.9%), “pérdida del trabajo del miembro sustentador de la familia” o “ruptura con su pareja” (13.3%) y “desmotivación” (11.8%). En un tercer nivel se muestran problemáticas vinculadas a “incorporación de un hermano a la universidad” (8.4%), “cambio de residencia durante el transcurso del año (7.2%), “simultaneidad de estudios” y “nacimiento de un nuevo miembro en la familia” (4.8%). Con un porcentaje menor “Divorcio de los padres u algún familiar cercano” (3.6%).

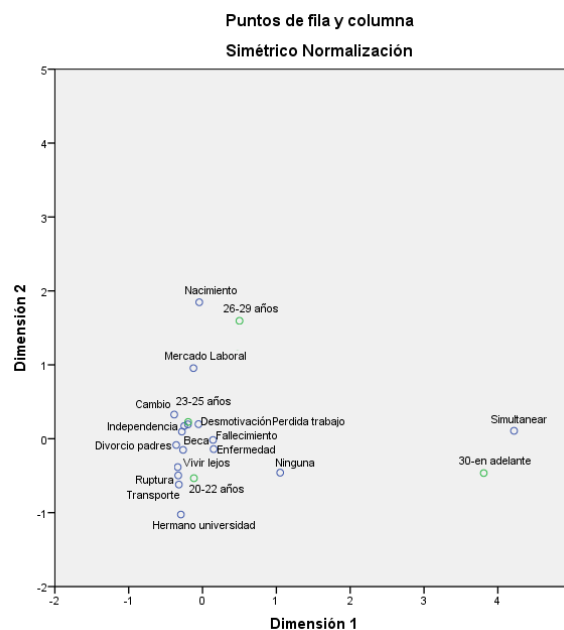
### Situaciones de riesgo y factores intervinientes en el proceso educativo

Para conocer los factores que tienen una relación con las situaciones de riesgo identificadas, hemos utilizado la técnica de análisis de correspondencia simple, que nos permite establecer asociaciones entre:

- a) Situaciones de riesgo y edad de los estudiantes.

Con un nivel de significatividad del 0.009 nos muestra que existe relación entre ambas variables. El p valor del estadístico Chi-cuadrado es  $0.00 < 0.05$ .

Analizando la figura 1, observamos que los estudiantes que tienen 26-29 años tienen más probabilidad de abandonar ante el “nacimiento de un nuevo miembro en la familia”. A partir de los 30 años la probabilidad de abandonar aumenta cuando el estudiante decide “compaginar trabajo con estudios”. Entre los estudiantes más jóvenes (20-22 años), “vivir alejado de la familia”, “ruptura con la pareja” y “utilizar el transporte público” aumenta el riesgo de abandono.

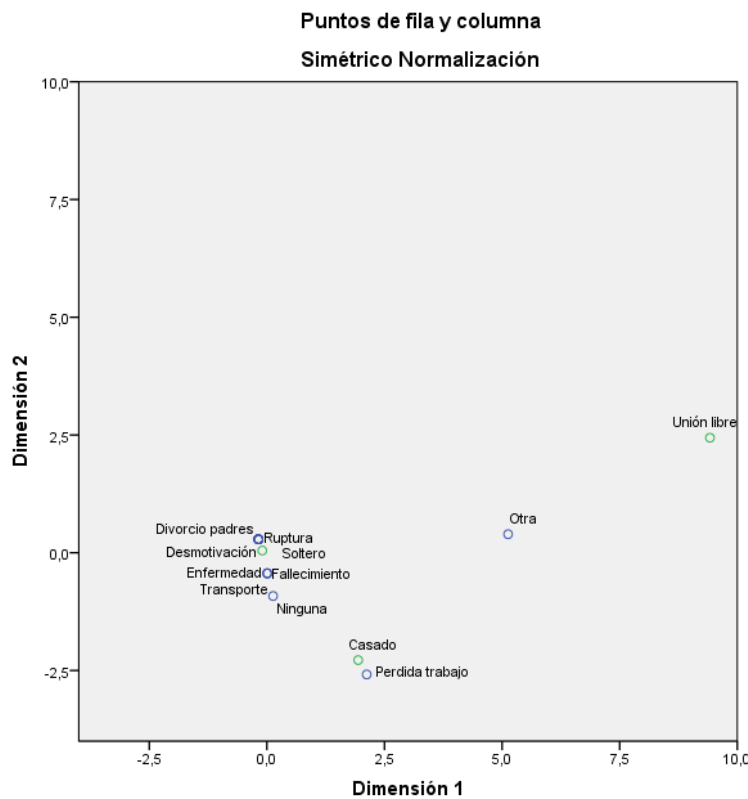


**Figura 1.** Análisis de correspondencias simple, situación de riesgo y edad de los estudiantes.

a) Situaciones de riesgo y estado civil de los estudiantes.

Con un nivel de significatividad del 0.000 nos muestra que existe relación entre ambas variables. El p valor del estadístico Chi-cuadrado es  $0.00 < 0.05$ .

Analizando la figura 2, observamos que los estudiantes solteros abandonan sus estudios ante la “desmotivación”, “ruptura con la pareja” o “divorcio de los padres”. Mientras que los casados se ven influenciados por la “pérdida del trabajo”.

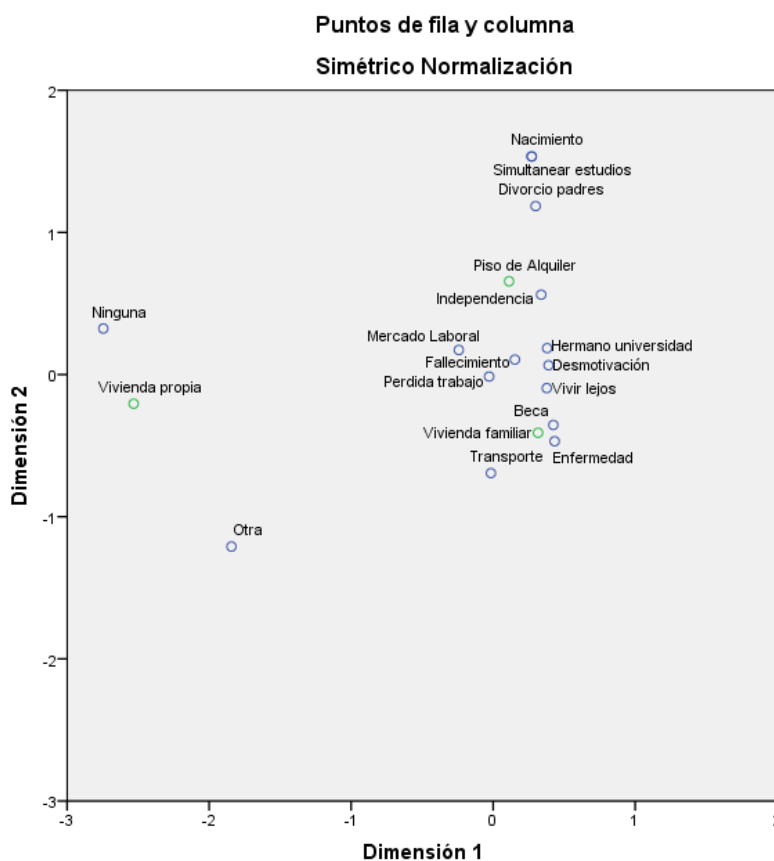


**Figura 2.** Análisis de correspondencias simple, situación de riesgo y estado civil de los estudiantes.

a) Situaciones de riesgo y tipo de vivienda de los estudiantes.

Con un nivel de significatividad del 0.001 nos muestra que existe relación entre ambas variables. El p valor del estadístico Chi-cuadrado es  $0.00 < 0.05$ .

Analizando la figura 3, observamos que los estudiantes que viven con la familia, abandonan sus estudios ante la “pérdida de beca”, o la presencia de “enfermedad”. Los estudiantes que comparten piso con otros estudiantes, presentan dificultades al “residir fuera del hogar familiar”.



**Figura 3.** Análisis de correspondencias simple, situación de riesgo y tipo de vivienda de los estudiantes.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A lo largo de nuestra investigación hemos observado que los estudiantes que muestran diversas problemáticas ponen en riesgo su trayectoria académica. El 83.8% de los encuestados presentan alguna dificultad. Destacando la presencia de “enfermedades”, el “fallecimiento de un familiar o persona cercana”, “vivir alejado de la ciudad”, “uso del transporte público”, “residir fuera del hogar familiar” y dificultades económicas, debidas a la “pérdida de beca”, “pérdida del trabajo”, “incorporación al mercado laboral” y “simultanear estudios con trabajo”.

Estas problemáticas están asociadas a determinadas características personales y relativas al entorno de los estudiantes, entre ellas, la edad, el estado civil y el tipo de vivienda. Los estudiantes con 20-22 años abandonan debido a la “ruptura con la pareja”, “vivir alejado de la familia” y “utilizar el transporte público”. Entre la edad de 26-29 años la probabilidad de abandonar aumenta con el “nacimiento de un nuevo miembro en la familia”. A partir de los 30 años, con la decisión de “compaginar trabajo con estudios”. Los estudiantes solteros abandonan sus estudios ante la “desmotivación”, “ruptura con la pareja” o “divorcio de los padres”. Mientras que los casados se ven influenciados por la “pérdida del trabajo”. Por otro lado, vivir con la familia, aumenta la probabilidad de abandonar los estudios ante la “pérdida de beca”, o la presencia de “enfermedad”. Los estudiantes que comparten piso con otros estudiantes, sin

embargo, presentan dificultades al “residir fuera del hogar familiar”.

Estos resultados son concluyentes con los trabajos realizados por Cabrera y otros (2006), Tejedor y García-Valcárcel (2007), Elías (2008), en los que se muestra que los estudiantes con riesgo de abandono se ven afectados por una multiplicidad de factores (personales, sociales y familiares) que son determinantes en su proceso educativo.

Estos resultados hacen ver la necesidad de plantear líneas de actuación que ayuden a paliar las problemáticas identificadas. Entre nuestras propuestas: desarrollar programas de asesoramiento para hacer más liviano el acceso a la universidad y amortiguar la presencia de problemáticas durante el transcurso universitario; promover acciones de ayuda para los estudiantes de estrato medio-bajo y para aquellos que provienen de poblaciones alejadas del centro de estudio; además, para concienciar a los estudiantes acerca de las consecuencias socioeconómicas que supone la deserción, crear campañas pedagógicas que recalquen la importancia de terminar los estudios en el tiempo teóricamente establecido.

Por tanto, podemos concluir que el abandono es el resultado de un conjunto de factores que puestos en interacción desencadenan situaciones de riesgo; alimentando finalmente la decisión de abandonar o continuar los estudios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., González, M. y Álvarez Pérez, P. (2006a). Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. *RELIEVE*, 12 (1), 105-127. Recuperado de: [http://www.uv.es/RELIEVE/v12n1/RELIEVEv12n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n1/RELIEVEv12n1_1.htm).
- Cabrera, L. Bethencourt, J.T, Álvarez, P. y González, M. (2006b). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE*, 12 (2), 171-203. Recuperado de: [http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm).
- Casquero, T. y Navarro, M.L. (2010). Determinantes del abandono escolar temprano en España: Un análisis por género. *Revista de Educación* (Número extraordinario), 191-223.
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., y Vásquez, J. (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la Educación Superior: un estudio de caso. *Revista de Educación*, 345, 255-280.
- Corominas, E. (2001). La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer año de universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 19 (1), 127-151.
- Elías, M. (2008). Los abandonos universitarios: retos ante el Espacio Europeo de Educación Superior. *Estudios sobre Educación*, 15, 101-121.
- García, A. y Adrogué, C. (2015). Abandono de los estudios universitarios: dimensión, factores asociados y desafíos para la política pública. *Revista fuentes*, 16, 85-106.
- González-Ramírez, T. y Pedraza-Navarro, I.C. (2016). The role of family in university drop out cases facing social and family related difficulties. *Journal of Global Research in Education*

- and Social Science*, 8 (3), 138-143.
- Heublein, U. (2014). Student Drop-out from German Higher Education Institutions. *European Journal of Education*, 49 (4), 497-513. doi: 10.1111/ejed.12097.
- Lassibille, G. y Navarro, L. (2008). Why do higher education students drop out? Evidence from Spain. *Education Economics*, 16 (1), 89-105. doi: 10.1080/09645290701523267.
- Lehmann, W. (2007). "I just didn't feel like I fit in": The role of habitus in university drop – out decisions. *Canadian Journal of Higher Education*, 37 (2), 89-110.
- MECD (2016). *Datos básicos del sistema universitario español: curso 2015-2016*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/datos-y-cifras-SUE-2015-16-web.pdf>.
- Moncada Mora, L. (2014). La integración académica de los estudiantes universitarios como factor determinante del abandono de corto plazo. Un análisis en el sistema de educación superior a distancia del Ecuador. *RIED*, 17 (2), 173-196.
- OCDE (2013). *Panorama de la educación 2013: Indicadores de la OCDE*. Recuperado de <http://www.oecd.org/edu/Panorama%20de%20la%20educacion%202013.pdf>.
- Patrick, M.E., Shulenberg, J.E., y O'Malley, P.M. (2016). High school substance use as a predictor of collage attendance, completion, and dropout: a national multicohort longitudinal study. *Youth & Society*, 48 (3), 425-447. doi: 10.1177/0044118X135089861.
- Rojas Betancur, H.M, González, D.C. (2008). Deserción estudiantil en la Universidad de Ibagué, Colombia: una lectura histórica en perspectiva cuantitativa. *Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*, 9, 70-83.
- Rué, J. (2014). El abandono universitario: variables, marcos de referencia y políticas de calidad. *Revista de docencia universitaria*, 12 (2), 281-306.
- Schmitt y Santos (2013). Modelo ecológico del abandono estudiantil en la educación superior: una propuesta metodológica orientada a la construcción de una tesis. En J. Arriaga (coord.) III Conferencia latinoamericana sobre el abandono en la educación superior llevada a cabo en Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Severiens, S., y ten Dam, G. (2012). Leaving college: a gender comparison in male and female-dominated programs. *Research in Higher Education*, 53, (4) 453-457. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11162-011-9237-0>.
- Tejedor, F. y García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-473.
- Whannell, R. (2013). Predictors of Attition and Achievement in a Tertiary Bridging Program. *Australian Journal of Adult Learning*, 53 (2), 280-301.



# **VALORACIÓN DEL TRABAJO DE LOS ORIENTADORES EDUCATIVOS DE CANTABRIA EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA Y SECUNDARIA**

**LÓPEZ DIEZ-CABALLERO, Esther**

Universidad Nacional de Educación a Distancia. UNED

Castro Urdiales. Cantabria (España)

estherdiezcaballero@gmail.com

**MANZANO-SOTO, Nuria**

Universidad Nacional de Educación a Distancia. UNED

Facultad de Educación. Madrid (España)

nmanzano@edu.uned.es

## **Resumen**

Se presentan los primeros resultados de un estudio empírico, cuya finalidad es analizar el nivel de satisfacción y las dificultades que encuentran los orientadores de Cantabria. El objetivo de la tesis de la que forma parte el estudio, se centra en analizar el nuevo modelo de orientación implantado en Cantabria a partir del curso escolar 2005-6, que se desvía del modelo LOGSE, aunque sin llegar a abandonarlo completamente. Se analizan sus fortalezas y debilidades aconsejando propuestas para mejorarlo.

En la metodología se adopta un enfoque cualitativo que permite triangular la información, realizada a través de cuestionarios, entrevistas y grupos de discusión. En este trabajo se analizan los resultados correspondientes a los cuestionarios. Han colaborado 12 centros de Cantabria y los 6 EOEPs que existen en la Comunidad. Han participado 62 orientadores en total en el estudio empírico completo. También se han aplicado cuestionarios a directores y tutores de primaria y secundaria. La falta de tiempo para realizar todas las funciones atribuidas al orientador aparece como principal dificultad, seguida de la complejidad de las necesidades del alumnado y de la

excesiva dependencia del orientador en actuaciones que pueden realizar de forma autónoma los docentes.

### **Abstract**

We present the first results of an empirical study, whose purpose is to analyze the level of satisfaction and difficulties encountered by guidance teachers from Cantabria. The aim of this thesis which the study is part of, is to analyze the new counseling model carried out in Cantabria from the 2005-6 school year, which deviates from the LOGSE model but does not completely abandon it. Their strengths and weaknesses will be analyzed, suggesting proposals to improve it.

From the methodological point of view, a qualitative approach is adopted to triangulate the information, carried out through questionnaires, interviews and discussion groups. In this paper the results corresponding to the questionnaires are analyzed. Twelve centers from Cantabria and all the guidance teacher groups of the Community have collaborated in the project. 62 primary and secondary guidance teachers participated in the whole study. Questionnaires have also been applied to primary and secondary school principals and tutors. The lack of time to perform all the functions attributed to the counselor appears as a key difficulty, followed by the complexity of the students' needs and the excessive dependence on guidance teachers.

### **Palabras clave**

Educación Primaria, Educación Secundaria, orientación educativa, desarrollo de la carrera, status profesional.

### **Keywords**

Primary Education, Secondary Education, educational guidance, career development, professional recognition.

## **INTRODUCCIÓN**

Desde que se crearon los primeros servicios de orientación y, de una estructura de orientación en el sistema educativo, estos servicios y profesionales se han consolidado como elementos fundamentales en la escuela.

Al igual que en otras comunidades, en Cantabria se decide cambiar el modelo de orientación para dar respuesta a las nuevas demandas de la sociedad, reforzando la orientación para adaptarse a las nuevas necesidades del sistema educativo. El nuevo modelo (ley de 6 /2008, de 26 de diciembre de educación de Cantabria, cap II, sección I), tiene como eje fundamental la atención a la diversidad y la concepción del centro educativo como núcleo de innovación y de cambio, organizando la orientación en tres ejes:



1. La *acción tutorial*, que forma parte de la función docente.
2. La *intervención especializada*, que se lleva a cabo a través de dos tipos de estructuras, unas de carácter general y otras de carácter singular. Entre las primeras se encuentran las Unidades de Orientación Educativa, los EOEPs y los Departamentos de Orientación. Las segundas abarcan a los Equipos de Atención Temprana, a la acción orientadora que se lleva a cabo desde las Aulas de Dinamización Intercultural, y a los servicios de orientación profesional.
3. El *asesoramiento específico*, realizado desde el Servicio de Asesoramiento y Apoyo a la Orientación, de ámbito regional.

En este escenario el estudio analiza el nivel de satisfacción y los obstáculos con los que se encuentran los profesionales de la orientación de Cantabria. Asimismo, se expone la percepción de los directores y tutores respecto al trabajo de orientación. Este análisis forma parte de una investigación más amplia realizada con el objeto de estudiar el actual modelo de orientación de Cantabria, descubriendo sus fortalezas y debilidades y los motivos que llevaron a realizar modificaciones sobre el modelo LOGSE.

Después de haber realizado una revisión bibliográfica y teniendo en cuenta las conclusiones de la European Federative of Psychologists Associations (EFPA), podemos afirmar que las funciones asignadas al orientador en Cantabria son comunes a las especificadas a nivel europeo, excepto la de ejercer como docente.

Se han llevado a cabo muchas revisiones teóricas y descriptivas sobre las funciones de los orientadores y las estructuras de orientación. Entre otras podemos señalar las siguientes:

*El desarrollo profesional del orientador de Educación Secundaria: evaluación de necesidades y propuestas de mejora.* (C.I.D.E./MEC. Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Educativa 1996; Resolución de 15 de febrero de 1996; BOE de 7 de marzo) (1996-98). Dirección: Consuelo Vélaz de Medrano.

Orientación educativa: fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas. Revisión realizada por el CIDE entre 2006-7 (Grañeras y Parras, 2009).

Sin embargo, los estudios empíricos que analizan el efecto de las diferentes políticas que se diseñan no son tan abundantes. Como antecedente importante de este trabajo cabe señalar el siguiente: *Estudio de casos sobre las políticas públicas de orientación educativa en una muestra de seis comunidades autónomas (1990-2010). Castilla-La Mancha, Cataluña, Galicia, Madrid, Navarra y País Vasco.* (Vélaz- de- Medrano et al., 2013).

## **MÉTODO**

### **Diseño**

El enfoque se ha basado en un diseño de estudio de caso de enfoque evaluativo. Desde el punto de vista metodológico se ha adoptado un enfoque cualitativo que ha permitido triangular de manera adecuada la información.

Los instrumentos utilizados han sido:

Entrevistas semiestructuradas con un guión orientativo.

Grupos de discusión: Dos horas de debate abierto en torno a los ejes de los temas clave previstos en el guión.

Cuestionarios con preguntas politómicas.

En el estudio de campo se han realizado: entrevistas y grupos de discusión con orientadores, y encuestas a directores, tutores y orientadores.

La muestra final la constituyen 6 CEIPs y 6 IES de la Comunidad Autónoma de Cantabria y los 6 equipos de orientación educativa y psicopedagógica.

Los cuestionarios se han aplicado a 6 directores de primaria, 6 directores de IES, 19 tutores de primaria, 20 tutores de secundaria, 5 orientadores de Unidades de Orientación, 36 de EOEPs y 6 orientadores de IES.

En las entrevistas han participado 4 orientadoras de los EOEPs. En los grupos de discusión han intervenido 9 orientadores, que provienen de primaria, secundaria, educación especial y aulas de dinamización intercultural, y una profesora técnico de servicios a la comunidad.

**Tabla 1.** Muestra participante en el estudio

<i><b>Instrumentos</b></i>	<i><b>Centros</b></i>	<i><b>Profesionales</b></i>
Cuestionario	6 CEIP	6 directores de Primaria 19 tutores de Primaria 5 orientadores de Unidades de Orientación
	6 IES	6 directores de IES 20 tutores de Secundaria 6 orientadores de IES
	6 EOEP	38 orientadores de EOEP
Entrevista semiestructurada	EOEP	4 orientadores
Grupo de discusión	CEIP	9 orientadores
	IES Educación especial Aulas de dinamización intercultural	1 profesora técnico de servicios a la comunidad

Las dimensiones para la recogida de información han sido: satisfacción respecto a la estructura en la que trabaja y al ejercicio de sus funciones, factores que dificultan su trabajo, coordinación con otros servicios y valoración de su trabajo por la comunidad escolar.

Las preguntas de los cuestionarios han sido de respuesta cerrada y la escala de tipo likert con ítems politómicos graduados en 6 puntos (1: nada, hasta 6: completamente de acuerdo).

## RESULTADOS

Las respuestas a los cuestionarios se analizaron mediante estadísticos descriptivos. Para el tratamiento de la información se utilizó el programa de técnicas estadísticas IBM SPSS Statistics v.21.

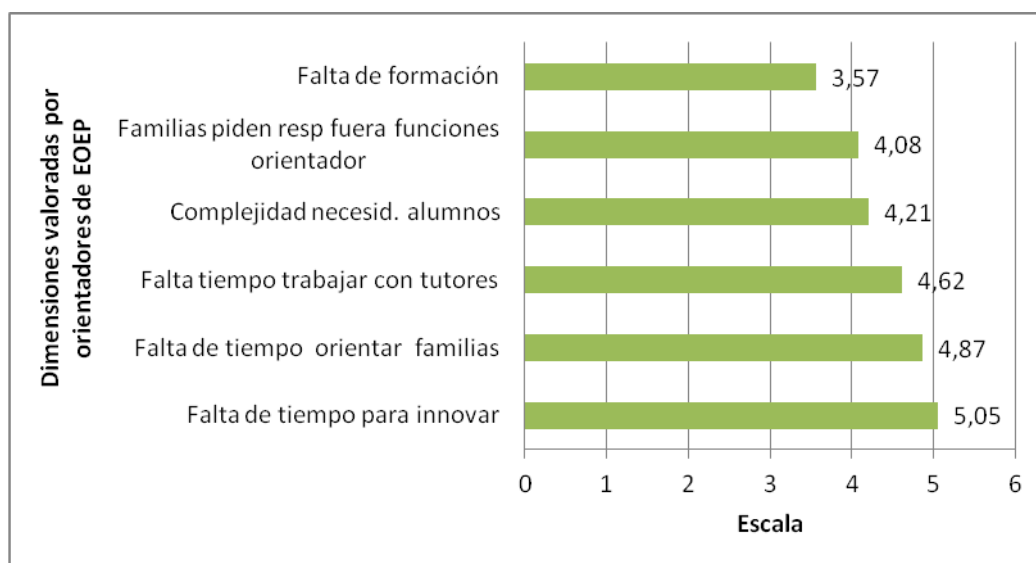
### Cuestionarios aplicados en los EOEP

Con respecto a la estructura en la que trabajan, valoran el trabajo interdisciplinar, y el acudir a los centros perteneciendo a un equipo externo, manteniendo la independencia de criterio.

En cuanto al ejercicio de sus funciones, con lo que más satisfechos se muestran es con el apoyo a la valoración psicopedagógica y seguimiento del alumnado con necesidades, seguido de las coordinaciones con el profesorado de apoyo. Conocer las experiencias de varios centros facilita el asesoramiento. Se respeta más la figura del orientador que va desde un equipo externo.

Con respecto a las coordinaciones con los servicios externos, están más satisfechos con la coordinación con los servicios sociales que con el resto. Se debería incrementar la frecuencia de coordinación con los servicios públicos y entre los colegios y los IES.

La mayor dificultad la encuentran en no disponer de tiempo suficiente para innovar, seguida de la falta de tiempo para orientar a las familias y para trabajar con los tutores. Le siguen en importancia la complejidad de las necesidades del alumnado, las demandas de las familias que exceden las funciones del orientador y la falta de formación.



**Gráfico 1.** Promedio de la valoración de las dificultades que señalan los orientadores de los EOEPs  
(Escala Likert de 1 al 6)

### Cuestionarios aplicados a los orientadores de las Unidades de Orientación de primaria

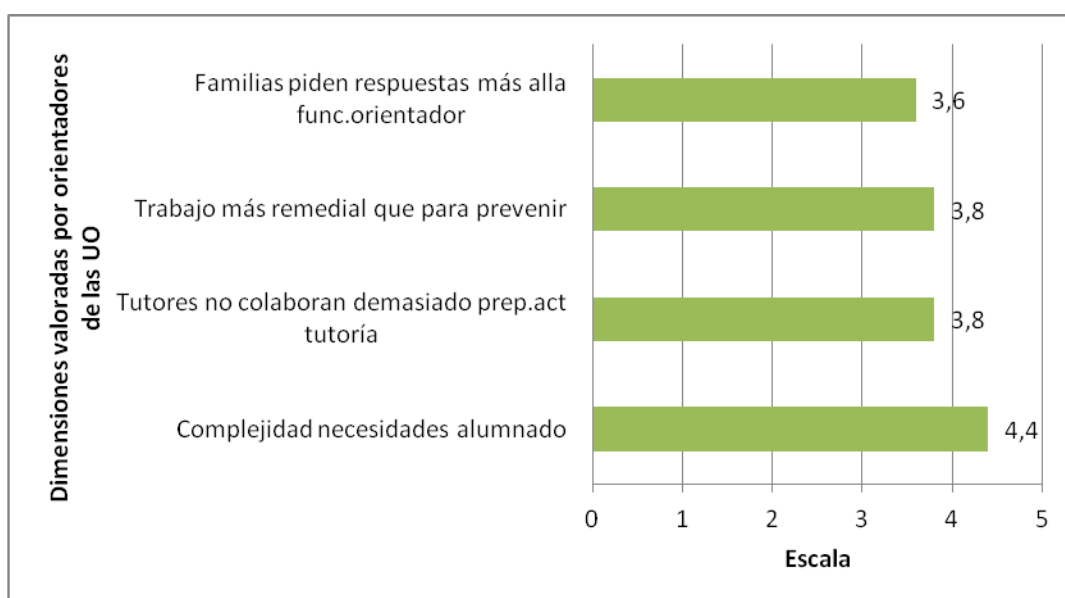
Este colectivo está satisfecho con su trabajo y con la estructura interna en la que trabaja,

alcanzando una puntuación media de 4,80.

Se muestran bastante satisfechos con el funcionamiento del equipo de orientación que coordinan, así como con la colaboración de los equipos directivos y de los profesores de apoyo. Dedicar mucho tiempo a la evaluación psicopedagógica y al seguimiento de los ACNEAES. También están contentos con la colaboración de los tutores y con el tiempo para la planificación de la orientación y del paso de primaria a secundaria. Participan bastante en la orientación personal y académica del alumnado.

Se muestran satisfechos con las coordinaciones con los servicios públicos (media 4,20). Se sienten valorados por los equipos directivos, seguido del profesorado y las familias.

La mayor dificultad la encuentran en proporcionar una respuesta a la complejidad de las necesidades del alumnado, seguido de que los tutores no colaboran demasiado en la preparación de actividades para la tutoría, y de que no se trabaja lo suficiente para prevenir. Por último, señalan que las demandas de las familias exceden sus funciones.



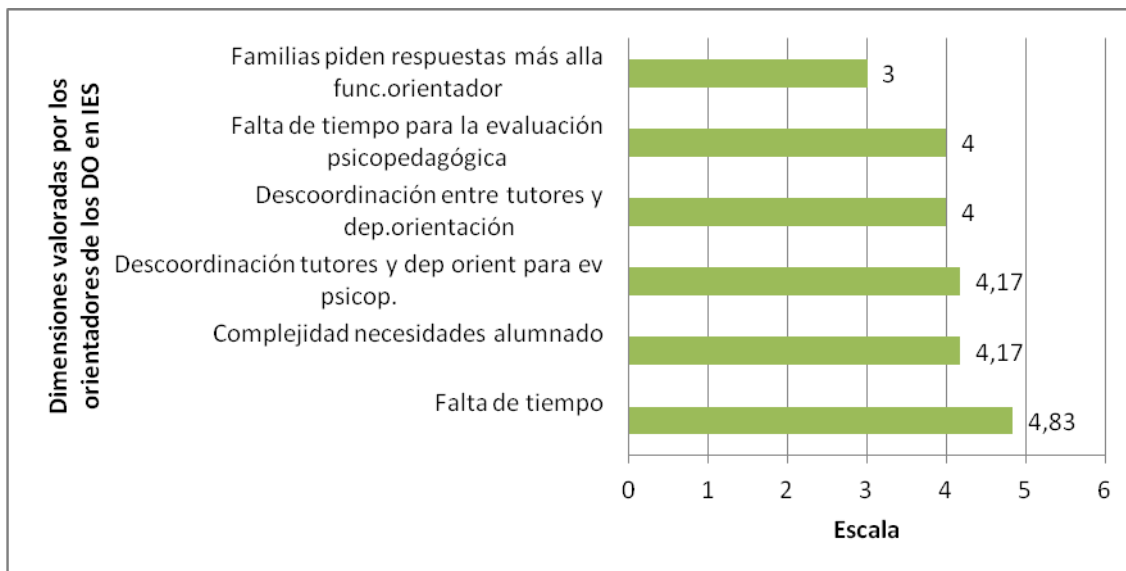
**Gráfico 2.** Promedio de la valoración de las dificultades que señalan los orientadores de las UO (Escala Likert del 1 al 6)

### **Cuestionarios aplicados a los orientadores de secundaria**

Se encuentran satisfechos con la colaboración entre el orientador y el resto de los miembros del departamento de orientación y con la estructura en la que trabajan (media 4,50).

Manifiestan estar bastante satisfechos con su trabajo. Piensan que deberían dedicar algo más de tiempo al apoyo y la coordinación de la tutoría, a la planificación de la orientación, a la evaluación psicopedagógica y a la planificación de medidas de atención a la diversidad. Los IES trabajan la coordinación con los colegios de primaria en gran medida. La formación la consideran suficiente. Colaboran con los servicios públicos de la zona. Se encuentran muy satisfechos con los servicios sociales. Los equipos directivos son los que más valoran su trabajo y formación.

Entre las dificultades señalan sobre todo la falta de tiempo, seguida de la complejidad de las necesidades del alumnado y la descoordinación entre los tutores y el departamento de orientación para la evaluación psicopedagógica, y en última posición las demandas de las familias que exceden sus funciones.



**Gráfico 3.** Promedio de la valoración de las dificultades que señalan los orientadores de los Departamentos de Orientación de los IES (Escala Likert del 1 al 6)

Comparando los resultados observamos lo siguiente:

Los directores de ambas etapas consideran que las estructuras de orientación son de bastante ayuda y se muestran satisfechos con la figura del orientador. Valoran bastante la labor del orientador y de los departamentos de orientación y creen que éste es valorado por los tutores y por el profesorado en general. Como obstáculos mencionan que las familias demandan actuaciones que exceden las competencias del orientador, la complejidad de las necesidades del alumnado y la falta de tiempo.

En cuanto a la percepción de los orientadores con respecto a la valoración de su actividad por el resto de los agentes educativos, los orientadores de las Unidades de Orientación piensan que su trabajo es muy valorado, a diferencia de los orientadores de los EOEPs e IES, que lo perciben entre algo y bastante valorado. Los orientadores de secundaria siguen percibiendo que su trabajo es más valorado por los tutores que por el resto del profesorado. Como obstáculos mencionados por todos y ya señalados figuran la falta de tiempo, la complejidad de las necesidades del alumnado, la dificultad para coordinarse y las demandas de las familias que exceden sus funciones. Los orientadores de los tres grupos coinciden también en la falta de tiempo para coordinarse con los tutores y preparar actividades de tutoría. Los orientadores de primaria se muestran contentos con las coordinaciones con los profesores de apoyo y con la colaboración con los equipos directivos. Esto indica que se sienten apoyados en su actividad, lo

que resulta relevante para poder realizar sus funciones adecuadamente. Los orientadores de de las unidades de orientación perciben que la colaboración con los tutores es mejor que los de los EOEPs. Esto puede ser debido a que al estar permanentemente en los centros resulta más fácil la colaboración.

Los tutores valoran el trabajo de los orientadores. Los de primaria piensan que las estructuras de orientación son suficientes, los de secundaria, sin embargo, creen que se necesitaría reforzar y mejorar el sistema de orientación. Con respecto a la colaboración con el orientador se muestran satisfechos.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El estudio analiza el nivel de satisfacción de los orientadores de Cantabria y la visión de los directores y tutores.

Los tres agentes coinciden bastante en la visión y valoración del trabajo del orientador. En general los directores y tutores se muestran satisfechos con la figura del orientador educativo, tanto de estructura interna como externa. Este análisis coincide con el realizado en centros catalanes (Maribel Cano Ortiz., et al. 2013).

Muchos de los obstáculos señalados por los orientadores de Cantabria y mencionados por directores y tutores coinciden con otros estudios realizados, figurando la falta de tiempo como la dificultad más relevante. Esta variable aparece de manera recurrente al igual que ocurría en el estudio catalán y en otros estudios. Esto puede producir “sentimientos de sobrecarga a la vez que descoordinación con el resto de los agentes educativos (Maribel Cano Ortiz., et al. 2013. p. 4). Otros de los obstáculos que señalan son las dificultades de coordinación, como también se indican en el estudio de Jariot (2010), la complejidad de las demandas mencionado así mismo por Vélez de Medrano., et al. (2001), y el trabajo con las familias.

Con respecto al trabajo en los diferentes ámbitos de la orientación, los orientadores se muestran en general satisfechos. Estos ámbitos engloban la orientación al alumnado, a las familias, la dedicación a las necesidades de tutoría de un grupo-clase, y a las tareas de coordinación con los servicios externos. Los que menos satisfechos se encuentran son los orientadores de secundaria. Esto puede deberse quizá a la falta de tiempo de que disponen para realizar todas sus funciones, así como a la complejidad de las necesidades del alumnado. Además, en muchas ocasiones al asignar los profesionales de orientación a los centros en Cantabria, no se tiene en cuenta la complejidad y necesidades de los alumnos. La multitud de tareas y funciones que tienen los orientadores puede conducir en algunos casos a la disminución de la calidad de su trabajo. Para garantizar su eficacia sería conveniente profesionalizar más a esta figura liberándola de tareas y funciones menos ligadas a su perfil profesional, como puede ser la docencia y las tareas complementarias ligadas a la misma, como el cuidado de recreos, guardias, etc.

Los tres colectivos creen que se debería mejorar la frecuencia de las coordinaciones con los servicios externos. Una propuesta podría ser el facilitar tiempos y espacios para estas

coordinaciones y apoyarla desde las distintas consejerías, facilitando encuentros de una forma más institucional y organizada.

Para superar el obstáculo de preservar la independencia de criterio desde las estructuras internas, se podrían probar otras formas de organización que incluyan las ventajas de ambas estructuras.

Para abordar el problema de la complejidad de las necesidades del alumnado sería útil el plantearse la creación de estructuras de asesoramiento especializado para los orientadores, como pueden ser los equipos específicos. Una futura línea de investigación necesaria sería el conocimiento de las necesidades de las familias, para valorar el tipo de asesoramiento que requieren y determinar si es competencia o no del orientador. Sería conveniente crear más estructuras de apoyo para este objetivo como pueden ser los centros de orientación familiar.

Aunque se constata una valoración positiva del trabajo de los orientadores, habría que trabajar para poder superar las dificultades que encuentran y mejorar así la calidad de la enseñanza. Las buenas prácticas en orientación y los modelos preventivos mejoran los resultados de los alumnos y la calidad de la enseñanza. Es necesario priorizar las funciones del orientador para aumentar su eficacia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cano Ortiz, M., Mayoral Serrat, P., Liesa Hernández, E. y Castelló Badía, M. (2013). Valoración de las funciones de orientación educativa en Cataluña. Universidad Ramón Llull, *REOP*, 24, (3), 80 – 97. Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revistaREOP-2013-24-3-7050/Documento.pdf>
- Jariot, M. (2010). Cómo implicar al equipo docente en el proceso de orientación: Un ejemplo de superación del enfoque de servicios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21 (1), 45-58.
- Vélaz-de-Medrano, C., Repetto Jiménez, E., Blanco, A., Galán González, A., Guillamón, J.R., Negro, N. y Torrego Seijo, J.C. (2001). El desarrollo profesional de los orientadores de Educación Secundaria: análisis de necesidades y prospectiva. *Revista de investigación educativa*, 19 (1), 199-220.
- Vélaz-de-Medrano, C., Blanco-Blanco, A. y Manzano-Soto, N. (2012). Cobertura de necesidades de orientación y tutoría en la Educación Obligatoria: estudio en nueve comunidades autónomas. *Revista de educación*, (nº extra): Políticas públicas de apoyo y refuerzo educativo, 138-173.

## REFERENCIAS LEGISLATIVAS

- Ley 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria. (BOC núm. 251, 30 de diciembre).
- Decreto 25/2010 de 31 de marzo por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas

Infantiles, de los Colegios de Educación Primaria y de los Colegios de Educación Infantil y Primaria en Cantabria. (BOC 14 de abril).

Decreto 75/2010, de 11 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria en el ámbito territorial de Cantabria. (BOC 18 de noviembre).



# **ESTRATEGIAS MOTIVADORAS EN LA ACCIÓN DOCENTE DENTRO DEL AULA UNIVERSITARIA**

**LÓPEZ-FUENTES, Rafael**

**SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, Pino**

**GARCÍA-LUPIÓN, Beatriz**

Universidad de Granada

Granada (España)

ralopez@ugr.es

## **Resumen**

El presente trabajo forma parte de una investigación más amplia acerca de las estrategias metodológicas docentes para el cambio de los estilos de afrontamiento en el aprendizaje por competencias desarrollado en la Universidad de Granada. Se pretende conocer los efectos, en los niveles de motivación del alumnado universitario, de un programa de intervención en el aula basado en implementar diversas acciones para fomentar la motivación, antes, durante y después de trabajar un nuevo contenido. Para eso, al inicio y al final del semestre se recogieron datos de los niveles de motivación de 219 alumnos de la Universidad de Granada, a través de la escala MSQ. Los resultados ponen de manifiesto que esta metodología de trabajo produce incrementos motivacionales positivos en la valoración de la tarea, las creencias de autoeficacia y control a la vez que se reducen de forma significativa los niveles de ansiedad de los participantes en el estudio.

## **Abstract**

The present work is part of a broader research on the teaching methodological strategies for the change of the coping styles in the learning by competences developed in the University of Granada. It is intended to know the effects, in the levels of motivation of university students, of a program of intervention in the classroom based on implementing various actions to encourage

motivation, before, during and after working a new content. To that end, at the beginning and at the end of the semester, data were collected on the motivation levels of 219 students at the University of Granada, using the MSQ scale. The results show that this methodology of work produces positive motivational increases in the assessment of the task, the beliefs of self-efficacy and control, while significantly reducing the levels of anxiety of the participants in the study.

### **Palabras clave**

Motivación, enseñanza superior, aprendizaje

### **Keywords**

Motivation, higher education, learning

## **INTRODUCCIÓN**

La motivación se puede entender como la energía que orienta a los individuos hacia el objetivo (Ryan y Deci, 2000; Mayer, 2010). Un sujeto motivado se esfuerza y mantiene dicho esfuerzo a lo largo del tiempo. De forma común, al hablar de motivación se utilizan dos constructos situados en los extremos de un continuo, motivación extrínseca vs intrínseca. Un polo implica una regulación de la actividad centrada, totalmente, en elementos externos al sujeto, mientras que el otro implica que el proceso está regulado íntegramente por éste.

Diversos estudios (López-Fuentes y Sánchez-Hernández, 2015) ponen de manifiesto que el aprendizaje en el ámbito de la educación superior está fuertemente fundamentado en altos niveles de motivación extrínseca, lo que parece contradictorio con la idea de que el alumnado universitario debe *aprender a aprender*, que requiere del desarrollo de altos niveles de motivación intrínseca. El cambio de un extremo a otro es difícil ya que la motivación está relacionada con una gran variedad de conceptos que afectan a su desarrollo: el interés, el control, el profesorado, el afecto, el aula... (Pintrich y Schunk, 2006).

### **Acciones para la mejora de la motivación**

Es evidente que el alumnado universitario, en muchos casos, adolece de motivación para alcanzar metas y que para superar este estado sería necesario que la acción del profesorado se encaminara hacia la integración, en el trabajo diario del aula, de estrategias motivadoras antes, durante y después del trabajo con contenidos específicos de su asignatura (López-Fuentes y Sánchez-Hernández, 2014):

- *Estrategias motivadoras al inicio de las clases.* Relacionadas con la detección del conocimiento previo del alumnado, planteando problemas que susciten curiosidad e interés a los sujetos y en los que quede presenten, a través de ejemplos reales, la aplicabilidad, utilidad y necesidad de dominar los contenidos, competencias y actitudes que se van a poner en juego.
- *Estrategias motivadoras en el transcurso de las clases:* Que estarían relacionadas con la

construcción del propio aprendizaje y la interiorización de los contenidos de forma natural a través de la trabajo individual y grupal en la que se elaboren materiales y se expongan e intercambien ideas con el grupo.

- *Estrategias motivadoras al finalizar las clases*: Basadas en incrementar la confianza del alumno garantizando y la continuidad del esfuerzo realizado mediante procesos de autoevaluación y evaluación entre iguales que aporten al sujeto información del mecanismo que ha utilizado en el aprendizaje, los problemas que ha encontrado y cómo introducir acciones de mejora.

## **MÉTODO**

### **Diseño y objetivos de investigación**

La investigación realizada podemos encuadrarla dentro de los diseños cuasiexperimentales ya que, aunque no se pudo realizar la asignación de los sujetos a los grupos, si se pudo establecer la metodología de trabajo que los sujetos seguirían. El programa de intervención consistió en la implementación de una metodología de trabajo en el aula basada en la puesta en marcha de tareas antes, durante y después de la presentación de un nuevo contenido en las diversas asignaturas.

El objetivo general era conocer los efectos en los niveles de motivación del alumnado del uso de una metodología docente centrada en la participación activa del estudiante. En este sentido se hicieron medidas pretest y postest a cada sujeto al principio y al final del semestre. De forma específica se pretendía analizar las diferencias de motivación intrínseca, extrínseca, valoración de la tarea, creencias de autoeficacia y de control y niveles de ansiedad.

### **Muestra participante**

La muestra participante con la que se contó estuvo compuesta por 219 estudiantes universitarios, del ámbito de Ciencias de la Educación, que cursaban su primer año en las titulaciones. Aunque la muestra invitada fue superior, la muestra participante quedó conformada por aquellos individuos que asistían a clase de manera regular (al menos al 80% de las sesiones), en las aulas en las que se puso en marcha la metodología de trabajo propuesta. El número final de participantes en el estudio fue de 219 estudiantes, 20,55% hombres y 79,45% mujeres.

### **Instrumento**

Para medir los aspectos anteriormente citados se utilizó la *Escala de Motivación del MSLQ (Motivated Strategies Learning, de Pintrich et al 1993)*. El instrumento final estaba conformado 31 ítems distribuidos en 6 subescalas: metas de orientación intrínseca (1, 16, 22 y 24); metas de orientación extrínseca (7, 11, 13 y 30), valoración de la tarea (4, 10, 17, 23, 26 y 27 ) creencias de autoeficacia (5, 6, 12, 15, 20, 21, 29 y 31), creencias de control (2, 9, 18 y 25) y ansiedad (3, 8, 14, 18 y 28). Los sujetos, a través de una escala tipo Likert de 7 valores, debían indicar su grado

de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones que se le presentaban.

#### Procedimiento de las sesiones de trabajo

Cada sesión se presentaba mediante un problema ejemplificaba la necesidad y utilidad que se le podía dar al aprendizaje que se iba a poner en marcha. La actividad central era la reflexión individual del alumnado y la posterior puesta en común del material presentado.

Durante el desarrollo de las sesiones, tras la presentación de material que hacía el profesorado, el alumnado recibía materiales de trabajo que le servían de base para elaborar sus propios materiales que deberían ser presentados a los compañeros. Finalmente, el alumnado elaboraba por grupos una prueba de evaluación sobre el bloque temático que se había trabajado.

## RESULTADOS

Los datos se analizaron con el programa SPSS. Tras un análisis preliminar se determinó que las respuestas no estaban distribuidas de forma normal por lo que se decidió realizar el estudio a través de pruebas no paramétricas.

Los resultados de la comparación entre la aplicación pre y post por subescalas se reflejan en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Prueba de Wilcoxon en la distintas subescalas.

	Z	P
Metas de Orientación intrínseca	1,13	0,26
Metas de Orientación extrínseca	0,13	0,89
Valoración de la tarea	0,40	0,69
Creencias de autoeficacia	1,51	0,13
Creencias de control	0,30	0,76
Ansiedad	3,06	0,00

Como se puede ver en la tabla 1, globalmente, se han encontrado diferencias significativas en la subescalas que mide la ansiedad de los sujetos, arrojando la segunda medición niveles medios más bajos.

Aunque por subescalas sólo se encontraron diferencias significativas en ansiedad, si que aparecieron diferencias en diversos ítems del resto de las escalas.

Las metas de orientación intrínseca muestran diferencias significativas en 3 de las 4 cuestiones que integran el bloque. Ha aumentado la motivación intrínseca en la consideración del alumnado de que el contenido de la clase supongan para ellos un desafío (Media Pre = 5,13 - Media Post = 4,48 -  $Z = 2,67$  -  $p = 0,00$ ) y alienten su curiosidad (Media Pre = 5,02 - Media Post = 5,35 -  $Z = 2,24$  -  $p = 0,02$ ). El mismo hecho de tratar de entender un contenido supone para ellos una

satisfacción (Media Pre = 5,33 - Media Post = 5,91 – Z = 4,62 - p = 0,00).

Dentro de la motivación extrínseca se encuentran diferencias significativas tanto en la satisfacción por conseguir una buena calificación (Media Pre = 4,70 - Media Post = 4,54 – Z = 2,10 - p = 0,03) como en la demostración de la habilidad (Media Pre = 4,33 - Media Post = 4,61 – Z = 2,14 - p = 0,03).

Respecto a la valoración de la tarea encontramos diferencias en la importancia que dan los sujetos a aprender los contenidos (Media Pre = 5,45 - Media Post = 5,73 – Z = 2,28 - p = 0,02) y al gusto que han desarrollado por la asignatura (Media Pre = 5,29 - Media Post = 5,08 – Z = 2,71 - p = 0,00).

Las creencias de autoeficacia también muestran diferencias significativas respecto a poder conseguir excelentes calificaciones (Media Pre = 4,46 - Media Post = 4,80 – Z = 2,04 - p = 0,04), la seguridad de entender las lecturas más difíciles (Media Pre = 4,76 - Media Post = 4,42 – Z = 3,06 - p = 0,00), confianza en entender los contenidos más complejos (Media Pre = 4,99 - Media Post = 4,53 – Z = 3,71 - p = 0,00), su confianza para realizar trabajos y exámenes excelentes (Media Pre = 4,88 - Media Post = 5,23 – Z = 2,18 - p = 0,03) y su capacidad para realizar un buen desempeño (Media Pre = 5,47 - Media Post = 6,25 – Z = 6,22 - p = 0,00).

Las creencias de control experimentan diferencias significativas en la consideración de los sujetos de que estudiando de forma apropiada se aprende el contenido (Media Pre = 5,31 - Media Post = 5,86 – Z = 4,24 - p = 0,00), el esfuerzo implica comprensión del estudio (Media Pre = 5,52 - Media Post = 5,79 – Z = 2,47 - p = 0,01), la posibilidad de entender un contenido realizando poco esfuerzo (Media Pre = 4,22 - Media Post = 3,98 – Z = 2,86 - p = 0,00).

Finalmente, la ansiedad disminuye de forma significativa en tres de las 5 cuestiones planteadas: pensar en las consecuencias del fracaso (Media Pre = 2,58 - Media Post = 1,99 – Z = 2,47 - p = 0,01), la sensación de angustia en la clase (Media Pre = 2,58 - Media Post = 1,99 – Z = 2,47 - p = 0,01) y en los exámenes (Media Pre = 3,58 - Media Post = 3,11 – Z = 2,45 - p = 0,01).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se pueden ver en los resultados, la utilización de una metodología propuesta ha supuesto mejoras en diversos aspectos motivacionales para el alumnado que ha seguido el trabajo a lo largo del semestre, aunque esas diferencias no se han producido en todos los apartados. Entendemos que en este resultado ha influido el carácter poliédrico de la motivación. En el ámbito universitario el trabajo en el aula no es el único agente que influye en los sujetos y, muchas veces, se ve solapado por diversas formas de trabajo que se siguen en las distintas áreas. No obstante, en la investigación se detectan cambios en las creencias motivacionales como mejores niveles de orientación intrínseca, valoración de la tarea y autoeficacia que parecen estar asociados a un mayor compromiso cognitivo y de autorregulación por parte de los estudiantes universitarios.

El estudiante valora las actividades programadas en el aula y los materiales con los que se trabaja

(Pintrich, 2006). La importancia de que el alumno considere adecuados las actividades y materiales, reside en el hecho de que, una alta valoración de la tarea podría conducirlo a involucrarse más en el propio aprendizaje (Pintrich, 2006).

Se puede constatar que, para el alumno es muy importante el aprendizaje de los contenidos, y por ello valora de manera tan positiva la tarea que se le propone, dándole una marcada importancia al hecho de dominar los contenidos de las asignaturas. Por otra parte, el hecho de que el alumno se interese y valore las tareas propuestas, parece tener consecuencias positivas sobre los resultados del aprendizaje.

La autoeficacia para el aprendizaje está asociada con la creencia de capacidad con que se manejan los alumnos. La tendencia en general del grupo ha sido favorable tras comparar el pretest y el postest. El proceso de intervención antes, durante y tras el desarrollo de las clases, ha producido una mejora en las creencias del alumnado respecto a lo eficaces que pueden ser a la hora de llevar a cabo las actividades que le son propias, así por ejemplo han sido capaces de realizar lecturas más difíciles enfrentándose a contenidos más complejos y a las dificultades asociadas a la realización de trabajos y exámenes.

Respecto a las creencias de control del propio aprendizaje, el estudio pone de manifiesto la existencia de diferencias que, aunque de manera global no aparecen significativas, si valoramos por ítems, observamos que al principio del curso poseen menos control sobre sus propias capacidades, siendo el profesor el que toma el control de la asignatura, y a medida que se avanza, los alumnos van tomando control sobre sus propias actuaciones afianzando sus creencias de que, aprender un determinado contenido está relacionado con su esfuerzo por estudiarlo y que, cualquier contenido puede ser dominado, siempre que se le dedique el tiempo suficiente para su comprensión, y si esto no ocurre hay más factores que pueden estar incidiendo aparte del propio proceso de aprendizaje del alumno.

La ansiedad de los estudiantes antes y después de la intervención se ha visto disminuida, ya que se han reducido de forma significativa los niveles de ansiedad, no solo a nivel general, sino también en tres de sus componentes básicos: la sensación de angustia en clase, los exámenes y disminución del miedo al fracaso, esto se puede explicar de una manera eficaz, al analizar la metodología utilizada durante el curso, y al modificar la visión que los alumnos tienen de los exámenes, ya que al realizar autoevaluaciones y conocer los procedimientos a seguir cuando se confeccionan las preguntas, les ayuda a percibirse más capaces y eficientes a la hora de enfrentarse a ellos, por lo que los niveles de ansiedad aparecen significativamente disminuidos.

En definitiva debemos tener en cuenta que en cuestiones relacionadas con el rendimiento académico universitario, lo ideal sería fomentar el manejo por parte de los alumnos de herramientas, que favorezcan el desarrollo de patrones motivacionales, caracterizados por un alto interés intrínseco, en la tarea, centrándose en el esfuerzo, utilizando estrategias eficaces, e implicándose de una forma activa en su propio proceso de aprendizaje, y como consecuencia en su proceso de evaluación de los conocimientos, que iría dirigido a favorecer tanto el rendimiento académico como la adquisición de contenidos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderman, L. H., & Leake, V.S. (2006). The ABC's of motivation: An alternative framework for teaching preservice teachers about motivation. *The Clearing House*, 78, 192-196.
- Clark, M. H. & Schroth, C. A. (2010). Examining Relationships between Academics, Motivación and Personality among College Students. *Learning and Individual Differences*, 20, 19-24.
- López-Fuentes R. & Sánchez-Hernández P. (2014). Ações Práticas para a Melhoria da Motivação dos Alunos Universitários em Contextos de Ensino-aprendizagem. En M. Visa, (Ed.). *Aprendizagem Métodos de Docência Avançada* (pp. 215-227) Porto: Media XXI.
- López-Fuentes R, Sánchez-Hernández P. (2015) Interacción entre autodeterminación y rendimiento del alumnado universitario al elegir la tarea. *Opción*, 31: 448:460.
- Mayer, R. E. (2010). *Aprendizaje e instrucción* (2ª ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Pintrich, P. R., Schunk, D. H., Limón Luque, M., & Huertas Martínez, J. A. (2006). *Motivación en contextos educativos: Teoría, investigación y aplicaciones* (2ª ed.). Madrid etc.: Pearson Educación.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68.





# **LAS RELACIONES SOCIALES EN CONTEXTOS MULTICULTURALES: VISIÓN DEL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.**

**MARTÍNEZ ESPAÑA, Antonio**

**ATENZA MARTÍN, Adrián**

Universidad de Murcia, Facultad de Educación

Murcia (España)

antoniomartinezespana@gmail.com

## **Resumen**

En los últimos años, la sociedad ha experimentado una profunda transformación debido a la globalización y, con ella, un elevado número de familias de todo el mundo se están viendo obligadas a abandonar su país en busca de bienestar. Esto ha provocado que la sociedad sea heterogénea, siendo la integración social entre iguales, uno de los aspectos más importantes a estudiar por los docentes. La presente investigación ofrece los resultados de un estudio de carácter cuantitativo descriptivo-exploratorio que tuvo como objetivo conocer la relevancia de las relaciones multiculturales desde la percepción del alumnado de 6º de Educación Primaria. Participaron 151 estudiantes pertenecientes a siete centros educativos de la Región de Murcia y el enfoque metodológico empírico-analítico en el que se basó este trabajo empírico, hizo uso de un diseño por encuestas. La recogida de información, se realizó mediante un cuestionario estructurado de elaboración propia. Teniendo en cuenta algunas variables personales y sociodemográficas, los resultados obtenidos permiten valorar la repercusión que estas relaciones multiculturales tienen en la educación del alumnado de esta etapa educativa, así como el grado de tolerancia hacia la multiculturalidad, lo que sin duda tiene unas importantes implicaciones educativas dentro y fuera del aula.

## **Abstract**

In recent years, society has undergone a profound transformation due to globalization and, with it, a large number of families around the world are being forced to leave their country in search

of well-being. This has caused that the society is heterogeneous, being the social integration between equals, one of the most important aspects to be studied by the teachers. The present research offers the results of a descriptive-exploratory quantitative study that aimed to know the relevance of the multicultural relations from the perception of the 6th elementary students of Primary Education. Participated 151 students from seven educational centers in the Region of Murcia and the empirical-analytical methodological approach on which this empirical work was based, made use of a survey design. The collection of information was done through a structured questionnaire of own elaboration. Taking into account some personal and sociodemographic variables, the results obtained allow us to assess the impact that these multicultural relations have on the education of students at this stage of education, as well as the degree of tolerance towards multiculturalism, which undoubtedly has important educational implications inside and outside the classroom.

### **Palabras clave**

Interculturalidad, investigación educativa, alumnado extranjero, competencia social, diversidad.

### **Key words**

Interculturalism, educational research, foreign students, social competence, diversity.

## **INTRODUCCIÓN**

La educación para la tolerancia está a la orden del día, puesto que España cada vez se está volviendo más multicultural por la llegada masiva de personas que provienen de otros países, ya sea de Europa, América o África. Esto ha provocado que la población española tenga que ser más tolerante, ya que todos los días deben convivir con personas de distintas nacionalidades. Es cierto que el estado idóneo sería convivir en una sociedad intercultural, en la que todos los individuos (sin importar su lugar de origen) establecieran relaciones sociales con sus iguales, pero aún queda un largo y duro camino para conseguirlo.

Debido a que hace unos años se produjo una llegada masiva de personas de origen extranjero, se originó una superpoblación de todo el territorio español y, con ella, una gran parte de los ciudadanos españoles comenzaron a sentirse realmente incómodos. El motivo fue la situación vivida por muchos españoles que no encontraban trabajo durante la recesión económica, los cuales supuestamente culpaban del desempleo existente a que gran parte de los oficios estaban ocupados por personas de procedencia extranjera.

Por esta razón, se fue creando un clima de intolerancia en España que no ayudaba a estas personas que provenían de otros países. Esto ha provocado fuertes debates en nuestro sistema social y educativo, pero como afirmaban Arnaiz y De Haro (1999, p. 190):

Partimos de la idea de que la diversidad no se puede concebir como un problema. Una visión negativa de ésta nos llevaría a modelos segregacionistas o asimiliacionistas que lo que tratan es

de aislar la diversidad o eliminarla, lo cual resulta harto difícil si consideramos que la diversidad nos atañe a todos. Como se suele decir: “todos somos diferentes” (o todos somos iguales, según como se mire). En todo caso, la diversidad no es un asunto sólo de y para minorías étnicas o inmigrantes.

Si observamos la legislación actual, en el artículo 27.2 de la Constitución Española (1978, p. 29318), se hace referencia al importante papel que poseen los centros educativos a la hora de educar en valores y en convivencia, quedando así reflejado en la siguiente frase: “la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales”, y su artículo 14 (1978), señala que todos somos iguales y que jamás puede justificarse cualquier tipo de acto discriminatorio por razones de raza o cualquier otras circunstancia social o personal.

Existen diferentes investigaciones que analizan la multiculturalidad dentro de los centros educativos, tratando de definir unas normas de conducta por parte del alumnado (Zapata, 2004; Fernández y García, 2005; García y Madrigal, 1994). Sin embargo, tales investigaciones se centran fundamentalmente en describir qué es la multiculturalidad y sus efectos positivos y negativos.

En relación al problema expuesto, resulta evidente la necesidad social de abordar dicha temática para intentar dar una respuesta educativa que promueva valores sociales ante la diversidad. Pero para ello, en primer lugar, es necesario identificar cuál es la percepción que tiene el alumnado de Educación Primaria ante la realidad multicultural y conocer cuál es el grado de tolerancia del alumnado. Para responder a estos interrogantes se propuso hacer un estudio empírico-analítico de carácter cuantitativo adoptando un diseño por encuesta, utilizando como instrumento para la recogida de la información un cuestionario estructurado y para el análisis de los datos, el paquete estadístico IBM SPSS Statistics (Vs. 19).

La investigación ha sido realizada en siete centros educativos del municipio de Archena, concretamente en siete aulas de sexto de Educación Primaria, con un número de 151 participantes y, como breve adelanto, destacar que los resultados obtenidos nos llevan a valorar la repercusión que las relaciones multiculturales tienen en la educación del alumnado de Educación Primaria.

Debido a que muchos centros educativos de la Región de Murcia, acogía en sus aulas a un elevado número de alumnos y alumnas de origen extranjero, especialmente marroquíes y, además, existía escasa diversidad en cuanto a las relaciones sociales. Ello justifica la necesidad de obtener conclusiones contextualizadas sobre esta problemática en el centro y de todos los agentes implicados y, para ello, se ha optado por contemplar a los protagonistas más importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje: el alumnado.

Con todo lo que se ha expuesto en este apartado, se sientan las bases para poder argumentar la elaboración del presente trabajo y la importancia de la temática para futuras investigaciones.

Por último, para agilizar y aportar dinamismo, se va a utilizar el masculino genérico, aunque se haga referencia tanto a hombres como a mujeres a lo largo de todo el informe.

## MÉTODO

### Objetivos de la investigación

Como ya se ha apuntado en la introducción, la pregunta de investigación del presente trabajo era conocer la percepción que tiene el alumnado de 6º de Educación Primaria sobre las relaciones multiculturales que tienen con sus iguales.

Para dar respuesta a dicha pregunta de investigación, se propuso el siguiente objetivo general “conocer las relaciones multiculturales que se dan en los centros desde la perspectiva de los alumnos de 6º de Educación Primaria”. Para asegurar la consecución de este propósito general se formularon los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la perspectiva que tienen los alumnos y alumnas de origen español y de origen extranjero de la relación entre ambos colectivos.
- Determinar la frecuencia en la que las niñas y niños españoles comparten espacios y tiempo con el alumnado con padres y madres de origen extranjero.

### Participantes y contexto

Los participantes de la presente investigación eran 151 alumnos de 6º de Educación Primaria, siendo los centros de titularidad pública. A continuación, en la Tabla 1 queda recogido el número de alumnos (distribuido en grupos) que contestaron al cuestionario en función del centro al que pertenecían.

**Tabla 1.** Alumnos (distribuidos en grupos) en función del centro educativo.

Grupos	Frecuencia	Porcentaje
Grupo A	22	14.4
Grupo B	26	17.1
Grupo C	20	13.6
Grupo D	16	10.6
Grupo E	22	14.4
Grupo F	24	16.1
Grupo G	21	13.8
<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>100.0</b>

Respecto a la nacionalidad de los padres, un 21,3% eran de Marruecos, un 62,5% de origen español y un 16,2% procedían de otros países. Por otro lado, refiriéndose a la nacionalidad de las madres, un 20,5% provenían de Marruecos, un 65% eran de origen español y el 14,5% restante, pertenecían a otros países.

Por último, si se hace referencia a la nacionalidad de los propios estudiantes, como queda recogido en la Tabla 2, un 61,6 % eran de origen español, el 19,9% procedían originalmente de Marruecos y el 18,5% restante, eran de diferente nacionalidad a las dos nombradas anteriormente.

**Tabla 2.** Nacionalidad de los estudiantes encuestados.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Marroquí	30	19.9
	Español/a	93	61.6
	Colombiano/a	4	2.6
	Ecuatoriano/a	16	10.6
	Otro	8	5.3
	<b>Total</b>	151	100.0
<b>Total</b>		151	100.0

### Recogida de información: instrumento

Para definir estas relaciones multiculturales se diseñó un cuestionario de elaboración propia basado en los trabajos y aportaciones realizadas por Zapata, 2004; Fernández y García, 2005; García y Madrigal, 1994. El cuestionario contemplaba reactivos cerrados, abiertos y una escala tipo Likert valorada de 1 a 4 (1 Nada o poco de acuerdo; 2 De acuerdo; 3 Bastante de acuerdo; 4 Muy o totalmente de acuerdo).

La recogida de información fue realizada, en primer lugar, accediendo a los centros que se querían investigar. Tras una conversación con los directores de los colegios, se pidió permiso para llevarla a cabo y, para ello, se solicitó una fecha y una hora concreta para suministrar en los grupos solicitados el cuestionario. Los cuestionarios fueron respondidos tanto por los alumnos de origen español como por los de origen extranjero, para obtener una visión globalizada de las respuestas obtenidas.

### RESULTADOS

Respecto al objetivo específico número 1, conocer la perspectiva que tienen los alumnos y alumnas de origen español y de origen extranjero de la relación entre ambos colectivos, se pudieron evidenciar los siguientes resultados:

- Un 74,0% pensaba que todos alumnos deberían tener las mismas oportunidades, a su vez, un 56,5% se sentía orgulloso porque en el futuro va a ser un ejemplo a seguir para sus hijos.
- Gran parte del alumnado afirmó que los alumnos y alumnas con padres y madres de origen extranjero, estaban bien integrados en el centro (68,7%).
- La mitad del alumnado encuestado, opinó que la diversidad cultural que está viviendo España en los últimos años les enriquecía como ser humano.
- A su vez, un 85,8% del alumnado no estaba nada de acuerdo con que los alumnos con padres y madres de origen extranjero se merecieran menos nota que ellos. Relacionado con esto, un 72,2% estaba en desacuerdo en que el alumnado de origen extranjero tuviera que volver a su país de origen.

- Un 83,6% de estudiantes afirmó que nunca se alejaban de un alumno con padre y/o madre de origen extranjero porque fuera diferente.
- La gran mayoría de los encuestados, afirmaron que todos los alumnos tienen la misma capacidad para aprender contenidos escolares.

En relación al objetivo específico número 2, determinar la frecuencia en la que las niñas y niños españoles comparten espacios y tiempo con el alumnado con padres y madres de origen extranjero se obtuvieron las siguientes evidencias:

- El 75,5% del alumnado encuestado, afirmó que ayudaba a un compañero con padre y madre de origen extranjero cuando no entendía algo relacionado con las clases.
- Un 64,9% del alumnado encuestado, afirmó que tenían amigas y amigos con padres y madres de origen extranjero.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Entrando en la interpretación de los datos obtenidos, podemos señalar que en el objetivo *“conocer la perspectiva que tienen los alumnos y alumnas de origen español acerca de los alumnos y alumnas de origen extranjero”*, los niños y niñas opinan que todo el alumnado debe tener las mismas oportunidades, con lo que se demuestra que los alumnos tienen una gran tolerancia con todo el alumnado con el que conviven en el centro. Por otro lado, también se ha podido observar, que los alumnos creen que siempre son respetuosos con el resto de personas con diferente nacionalidad y han afirmado que procurarán pasar estos valiosos valores a sus futuros hijos/as.

Estos resultados coinciden con los de la investigación realizada por Ferri y Lozano (2010) en la que también se demostraba que gran parte del alumnado poseía una valoración positiva sobre la integración de los compañeros extranjeros y, además, algunos mantenían relaciones socio-afectivas con ellos, demostrando así la presencia de la integración. A su vez, coincide con las entrevistas realizadas a padres por Córdoba (2011, p. 44) en las que *“suelen percibir que los alumnos extranjeros están bien adaptados y no creen que influyan negativamente sobre sus hijos”*.

Para analizar el objetivo *“determinar la frecuencia en la que las niñas y niños españoles comparten espacios y tiempo con el alumnado con padres y madres de origen extranjero”*, se puede apreciar también, que la mayoría del alumnado encuestado, ayuda a los demás compañeros, independientemente de su país de origen, y a su vez afirman que tienen relaciones con ellos fuera del centro educativo. Esto puede ayudar a comprender la gran complejidad de las relaciones de los adolescentes de hoy día. Estos datos arrojan un poco de luz a esta investigación, ya que se afirma otro de los objetivos planteados. Los alumnos comparten tiempos y espacios fuera del centro educativo, lo cual ayuda a esclarecer que sí existen relaciones multiculturales tanto dentro como fuera del centro.

Como se ha podido observar a lo largo de este proyecto de investigación, los dos objetivos

planteados al comienzo de esta investigación han sido válidos, ya que se han analizado datos que aportan veracidad a la investigación en su totalidad.

Aunque no se ha podido llegar al fondo del asunto, este proyecto podría ser el principio de múltiples investigaciones en el resto de centros de nuestra Región; ya que, a través de la investigación, se podrían observar asuntos que no se podrían comprobar de otra forma.

De forma muy breve, las conclusiones extraídas son las siguientes:

- Gran variabilidad de nacionalidades que conviven en los centros de la Región de Murcia.
- Elevado número de padres y madres procedentes de Marruecos.
- El alumnado con padres y madres de origen extranjero se encuentran bien integrados en los centros educativos.
- Existen relaciones socio-afectivas entre todo el alumnado sin tener en cuenta factores como raza, nacionalidad, etc.
- El alumnado, tanto español como proveniente de otros países, en estos centros educativos, en general, es tolerante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnaiz, P. y De Haro, R. (1999). Educación democrática e intercultural en una sociedad plural. *Actas del Seminario Internacional Políticas contemporáneas de atención a la diversidad: repensar la Educación (Especial) en el Tercer Milenio*, 181, 185-197.
- Constitución Española. BOE, núm. 311, de 29 de diciembre de 1978. Recuperado de <http://www.boe.es/buscar/pdf/1978/BOE-A-1978-31229-consolidado.pdf>
- Córdoba, C. (2011). La concentración de alumnado extranjero en enseñanza Primaria: un estudio en dos ciudades andaluzas. *Revista de Educación Social (RES)*, 16, 27-46. Recuperado de <http://www.fes-sociologia.com/files/res/16/02.pdf>
- Fernández, T. y García, J. (2005). *Multiculturalidad y educación: Teorías, ámbitos y prácticas*. Madrid: Alianza editorial.
- García, J. y Madrigal, P. (1994). Multiculturalidad y procesos de marginación. *Anales de Psicología*, 10(1), 63-67. Recuperado de [http://www.um.es/analesps/v10/v10\\_1/08-10\\_1.pdf](http://www.um.es/analesps/v10/v10_1/08-10_1.pdf)
- IBM Corp. (2010). IBM SPSS (Versión 19.0). [Software]. Armonk, NY: IBM Corp. Recuperado de <http://www.um.es/ae/spss/spss.php>
- Lozano, J. y Ferri, M. G. (2010). La incorporación del alumnado extranjero en centros de Educación Infantil y Primaria en la ciudad de Murcia. La valoración del alumnado. // *Jornadas de los Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria* (pp. 85-109). Universidad de Murcia (Campus de Espinardo), Murcia.

Recuperado de [https://www.um.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=c685b1b9-d478-4bd8-860e-8902aee1f313&groupId=299436](https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=c685b1b9-d478-4bd8-860e-8902aee1f313&groupId=299436)

Zapata, R. (2004). *Multiculturalidad e inmigración*. Madrid: Síntesis.



# ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA ESCALA DE RELACIONES ENTRE EL CENTRO ESCOLAR Y LA FAMILIA

MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, Raquel Amaya

RODRÍGUEZ-RUIZ, Beatriz

Universidad de Oviedo

Oviedo (España)

ramaya@gmail.com

bearodriguezruiz@gmail.com

## Resumen

Los planteamientos teóricos del desarrollo humano y los factores que lo condicionan (Bronfenbrenner, 1979) ponen de manifiesto la necesidad de establecer vínculos entre los centros escolares y las familias. Los estudios que existen al respecto emplean técnicas y procedimientos variados de recogida de información de los que muchas veces se desconoce sus características métricas. Por ello, en este estudio se ha procedido a analizar la estructura factorial de la *Escala de Relaciones entre el Centro Escolar y la Familia* (Martínez-González, 1993). Para ello se ha aplicado a una muestra aleatoria de 2437 familias. Los datos obtenidos se han analizado con los programas SPSS y Factor para identificar la estructura factorial de la escala y su fiabilidad con Alpha de Cronbach. Los cinco factores detectados dotan a la escala de una estructura que explica un importante volumen de varianza (64,45%) con un alto índice de fiabilidad (0,92). Ello aconseja su utilización en futuros estudios sobre esta temática.

## Abstract

The theoretical models on human development and the factors affecting it (Bronfenbrenner, 1979) point out the need of building partnerships between schools and families. The research on the matter usually include instruments to gather data with no information regarding their metric characteristics. In this regard, the aim of this study was to analyse the factorial structure

of the *Scale on School and Family Partnerships* by Martínez-González (1993). Data was collected from 2437 Spanish families and analysed through SPSS, Cronbach Alpha and the Factor program. The five factors identified explain an important volume of variance (64,45%) with a high reliability index (.92), making the Scale suitable for being applied in future studies on the matter.

### **Palabras clave**

Escala, Relaciones entre el Centro Escolar y la Familia, Estructura factorial.

### **Keywords**

Scale, School and Family Partnerships, Factorial structure.

## **INTRODUCCIÓN**

La familia constituye el principal agente de socialización en el proceso educativo y de crianza de los hijos por su potencial contribución a su desarrollo integral y adaptación social (Consejo de Europa 2006). Estas funciones, sin embargo, no las desarrolla en exclusiva; tal y como establece el Modelo Ecológico del Desarrollo Humano (Bronfenbrenner, 1987) existen otros microsistemas que influyen y completan esta función de socialización, como el centro escolar (Moreno, 2002). Los centros escolares y las familias comparten las experiencias que viven los niños<sup>77</sup> y adolescentes, por lo que parece necesario garantizar cierta continuidad en las líneas de actuación educativa que desarrolla cada uno, procurando que ambos contextos se apoyen mutuamente (García Bacete y Traver, 2010). Esta necesidad ha sido recogida en el marco legislativo en materia educativa, poniendo de manifiesto el derecho de participación de las familias en el contexto escolar y énfasis en que las relaciones entre ambos agentes constituyen un elemento imprescindible para la mejora de la educación (Consejo Escolar del Estado, 2014). Por otra parte, la situación de minoría de edad del alumnado en los centros escolares subraya la necesidad de implicar a las figuras adultas del contexto familiar (Martín y Gairín, 2007), estableciendo cauces de relación, comunicación, colaboración y participación.

En la actualidad existen evidencias empíricas, generadas a través de la investigación educativa, de que la relación entre los centros escolares y las familias constituye un importante factor de calidad de los centros escolares (Musitu, Estévez y Jiménez 2010; Sarramona y Rodríguez 2010), no sólo porque facilita el proceso de aprendizaje del alumnado y previene el absentismo y el fracaso escolar (Blanco y Martínez-González, 2017; Martínez González, Pérez Herrero y Rodríguez Ruiz, 2005; Phtiaka y Symeonidou, 2007), sino porque también genera beneficios en toda la comunidad educativa (Epstein, 2011; García Bacete y Traver, 2010; Martínez González et al, 2005).

A pesar de ello, se constatan distintos puntos de vista sobre cuál es el papel que desempeñan

---

<sup>77</sup> Los términos genéricos niño(s), adolescente(s), hijo(s) hacen referencia tanto al género masculino como al femenino.

los centros escolares y las familias, así como sobre el tipo de colaboración que se puede establecer entre ambas entidades (Castelli, Addimando, Pieri y Pepe, 2011; Martínez González et al., 2005; Phtiaka y Symeonidou, 2007). Desde la perspectiva más tradicional se ha entendido que la acción educativa se focaliza en objetivos diferentes, de modo que mientras la familia cubre las necesidades básicas de los niños y adolescentes, principalmente afectivas, el profesorado asume su formación académica (Rivera y Milicic, 2006); sin embargo, los planteamientos actuales sostienen que las familias han de ocuparse también de preparar a sus hijos para asistir al centro escolar, guiar su aprendizaje y crear un clima que favorezca su desarrollo integral y su adaptación al ámbito escolar (Epstein y Sanders, 2006); de ahí la necesidad de reforzar la colaboración entre las familias y los centros escolares (Rodríguez-Ruiz, Martínez González y Rodrigo, 2016).

A este respecto, en ocasiones se identifican diversidad de criterios y perspectivas de análisis de esta temática en función de las diferentes conceptualizaciones que se utilizan para referirse a la relación entre el centro escolar y las familias; así, algunos autores se refieren a la “colaboración”, otros a la “implicación” y otros a la “participación” (Rodríguez-Ruiz, 2012-Falta en referencias al final). A pesar de esta diversidad de terminologías, el aspecto más relevante a considerar es que, independientemente de la etiqueta que se utilice, se requiere fomentar las relaciones entre las familias y los centros escolares a través de actividades que promuevan en los menores su desarrollo integral. Por todo ello, la aportación de los padres a la educación de sus hijos, como concepto global, conlleva su participación e implicación activa tanto en la casa como en la institución escolar y su colaboración y comunicación con ésta.

Partiendo de esta consideración, parece conveniente analizar cómo se produce esta implicación y participación de las familias desde su propia perspectiva, así como los condicionantes que han de afrontar para ello en el día a día. A este fin se han revisado instrumentos utilizados en diversos estudios (Castelliet et al., 2011; Consejo Escolar del Estado, 2014; Martínez González et al., 2005; Phtiaka y Symeonidou, 2007), comprobando que la mayoría no aportan evidencias sobre sus propiedades psicométricas. Por ello, esta investigación tiene como propósito ofrecer una escala de evaluación de la relación entre el centro escolar y las familias que: a) recoja una amplia diversidad de elementos que caracterizan esta relación, tal como han sido identificados por autores especializados en esta temática (Epstein, 2011; Sinclair, Lam, Christenson y Evelo, 1993); b) pueda ser utilizada en todas las etapas del sistema educativo preuniversitario (educación infantil, educación primaria y educación secundaria) y desde la perspectiva de los diferentes agentes implicados (profesorado y familias); y c) reúna propiedades psicométricas adecuadas que garanticen su estructura, así como la fiabilidad y validez de la información recogida.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

La muestra obtenida para realizar este estudio está formada por 2437 familias representadas

por las madres. La mayor parte son españolas (94,7%), con una edad comprendida entre los 36 y los 47 años (66%), casadas (81,6%) y formando parte de familias biparentales (85,3%); más de la mitad trabajan fuera de casa (69,2%) por cuenta ajena en el sector privado (27,0%) o público (21,4%); tienen uno (39,4%) o dos hijos (50,6%) y han respondido al cuestionario centrándose en su hijo escolarizado en los siguientes niveles educativos: 34,9% Infantil, 34,2% Primaria, 20,1% ESO, 10,1% Bachillerato y 0,7% Módulo FP; el 75,0% de los hijos estudian en centros públicos, el 19,0% en centros concertados y el 6,0% en centros privados. Con respecto al nivel de estudios, en conjunto es medio-alto (45,5% estudios universitarios, 21,5% Bachillerato, FPI o módulo medio, 15,1% FPII o módulo superior).

### **Instrumento de recogida de información**

La recogida de información se ha llevado a cabo con la *Escala de Relaciones entre el Centro Escolar y la Familia*, en su versión para madres. Esta escala ha sido adaptada por Martínez González (1993) al castellano del original Family-School Relationship Trust Scale, del Partnership for School Success Program (USA), elaborada originalmente por Sinclair et al. (1993).

La escala de la adaptación española presenta una primera parte de datos socio-demográficos, y una segunda parte compuesta por 80 ítems sobre relaciones entre el centro escolar y la familia cuya información se recoge a través de una escala Likert de cuatro alternativas (1-Nunca; 2-A veces; 3-Casi Siempre; 4-Siempre). Esta escala se ha sometido a diversos procesos de contraste y validación de contenido en proyectos de investigación-acción nacionales e internacionales desarrollados en centros escolares, participando tanto expertos en investigación del ámbito familiar, como profesorado de distintas etapas educativas y padres y madres con hijos escolarizados en las distintas etapas preuniversitarias. Todo ello con la finalidad de garantizar la adecuación del instrumento para identificar indicadores sobre la participación de las familias en los centros escolares y en el proceso educativo de sus hijos en casa. Con ello se ha pretendido, además, promover la colaboración interdisciplinar y la transferencia de conocimiento al sector educativo.

### **Procedimiento**

En este estudio han participado madres con hijos e hijas escolarizados en centros de educación Infantil, Primaria y Secundaria del Principado de Asturias. Para seleccionar los centros se ha llevado a cabo un sistema de muestreo que permitiera contar con centros ubicados en el centro, oriente y occidente de Asturias, tanto en zonas urbanas como rurales. En su selección se ha asumido un margen de error del 3% y un nivel de confianza del 99%. Se incluyen centros públicos, concertados y privados de todas las etapas educativas preuniversitarias. El acceso a las familias en cada centro se realizó a través de sus hijos según la proporción que representan a nivel poblacional de Asturias.

### **Análisis de datos**

Para estudiar la estructura factorial de la *Escala de Relaciones entre el Centro Escolar y la Familia* (Martínez-González, 1993) se ha utilizado el análisis factorial exploratorio (AFE). Como paso

previo se procedió a revisar los criterios clásicos de tamaño muestral mínimo (MacCallum et al., 2001) y el principio de normalidad con valores de  $[-2,+2]$  en asimetría y  $[-7,+7]$  en curtosis (Kline, 2011), eliminando del análisis los ítems que no se ajustan a estos criterios. Para efectuar el análisis métrico de la escala se siguieron las tendencias actuales (Ferrando y Anguiano Carrasco, 2010) optando por el Método de Mínimos Cuadrado Ordinarios (MCO), al tratarse de una matriz de correlaciones policóricas (Flora, LaBrish y Chalmers, 2012). Se empleó la técnica de extracción Unweighted Least Squares (ULS)(McDonald, 1985) para determinar el número de factores, puesto que permite: a) al evitar la aparición de casos Heywood (Flora et al., 2012); b) aportar estimaciones más precisas y mayores índices de bondad y ajuste del modelo para muestras finitas, y c) determinan la solución que hace que los residuales sean lo más cercanos a 0 (Lloret-Segura et al., 2014). La adecuación de la matriz para realizar el AFE fue testada mediante la Prueba de Esfericidad de Bartlett y el test Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), tomando como valor de referencia igual o superior a 0,80. Para eliminar ítems de los factores se siguieron los siguientes criterios: comunalidades inferiores a ,40; aquellos cuyo peso factorial más elevado era inferior a ,32; los que tenían pesos superiores a ,32 en más de un factor, y aquellos en los que la diferencia entre el peso factorial más elevado y el siguiente era inferior a ,15 (Worthington y Whittaker, 2006). Para valorar la consistencia interna de la escala se calculó el valor Alfa de Cronbach para cada factor y para la escala completa (Cronbach, 1951). Finalmente con la finalidad de testar el ajuste de los datos obtenidos en el modelo factorial se han utilizando los siguientes índices: el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), el índice de bondad de ajuste (GFI) y el índice ajustado de bondad de ajuste (AGFI), el índice de ajuste comparado (CFI). El modelo sería considerado con buen ajuste si  $RMSEA \leq ,06$  (Hu y Bentler, 1999) y  $GFI, AGFI$  y  $CFI > ,90$  (Kline, 2011). Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 22.0 y el programa FACTOR v.9.2 (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2013).

## RESULTADOS

Una vez efectuado el análisis de los ítems según los criterios establecidos de asimetría y curtosis, se eliminaron 11 por no cumplir el principio de normalidad. El análisis factorial realizado posteriormente identificó cinco factores en la matriz de configuración a partir de los autovalores iniciales, con una medida de adecuación muestral Kayser-Meyer-Olsen= $,957$ , prueba de esfericidad de Bartlett  $\chi^2(1596)=47878,6$ ;  $p=,000$ , que explican el 64,45% de la varianza.

El primer factor, denominado "*Implicación de los padres y madres y actitud del hijo ante el estudio*" explica un 43,5% de varianza e incluye 15 ítems con una fiabilidad  $\alpha = ,97$  que hacen referencia a aspectos curriculares y académicos del estudio del hijo, así como a las dificultades familiares para ofrecer ayuda. El segundo factor, denominado "*Implicación y apoyo del profesorado a la familia*", explica el 8,9% de la varianza; está configurado por 8 ítems con una fiabilidad  $\alpha = ,92$ , que reflejan la ayuda que perciben las familias del profesorado. El tercer factor, denominado "*Dificultades de participación de las familias en el centro escolar*" explica el 4,87% de la varianza; está compuesto por 5 ítems con una fiabilidad  $\alpha = ,93$ , que recogen los principales

aspectos que limitan la implicación de las familias en el centro escolar. El cuarto factor, denominado “*Iniciativa en promover contactos entre el profesorado y las familias*”, explica el 3,55% de la varianza y reúne 5 ítems con una fiabilidad  $\alpha = ,80$ , que aportan información sobre los contactos que se establecen entre ambos agentes educativos. Finalmente, el quinto factor, denominado “*Valoración de las familias sobre el profesorado de sus hijos*”, explica el 2,98% de la varianza y está configurado por 11 ítems con una fiabilidad  $\alpha = ,96$ , que recogen las percepciones de las familias sobre el profesorado. La consistencia interna de toda la escala alcanzó el valor 0,92 de Alfa de Cronbach, considerado excelente (Cronbach, 1951). Los resultados del análisis de los índices de ajuste efectuados con el análisis factorial pusieron de manifiesto la bondad del modelo propuesto con cinco factores: RMSEA= ,05; GFI=,99; AGFI= ,99; CFI = ,87.

## CONCLUSIONES

Los planteamientos teóricos del desarrollo humano y los factores que lo condicionan (Bronfenbrenner, 1979) ponen de manifiesto la necesidad de establecer vínculos entre los microsistemas que afectan de manera más directa al individuo desde las etapas más tempranas de su evolución. En este sentido, las relaciones que se establecen entre los centros escolares y las familias precisan análisis e investigación que permitan identificar los factores que las condicionan y líneas de intervención para fortalecerlas. Los estudios que existen al respecto emplean técnicas y procedimientos variados de recogida de información, tanto cualitativos como cuantitativos, especialmente cuestionarios. Sin embargo, no hemos encontrado en la literatura revisada, escalas que respondan a procesos de validación métrica que aconsejen su utilización. Por ello, en este estudio se ha procedido a analizar la estructura factorial de la *Escala de Relaciones entre el Centro Escolar y la Familia* (Martínez-González, 1993). Los cinco factores detectados dotan a esta escala de una estructura adecuada que explica un importante volumen de varianza con un alto índice de fiabilidad, lo que aconseja su utilización en futuros estudios sobre esta temática.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blanco, L. y Martínez, R.A. (2017). Review on School and Family Partnership. Shared Responsibility as Quality Indicator. In J.L, González, A. Bernardo, J.C., Núñez, J.C. y C. Rodríguez (2017). *Factors Affecting Academic Performance*. New York: Nova Science Publisher.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Madrid: Paidós.
- Castelli, S., Addimando, L., Pieri, M. y Pepe, A. (Eds.)(2011). *Current issues in Home-School-Community Partnership*. Bologna: I libri di Emil.
- Consejo de Europa (2006). Recommendation Rec (2006) 19 of the Committee of Ministers to

- member states on policy to support positive parenting. Explanatory Report. Estrasburgo: Consejo de Europa.
- Consejo Escolar del Estado (2014). *La participación de las familias en la educación escolar*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, 16, 297-333.
- Epstein, J.L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools*. Boulder, CO: Westview Press.
- Epstein, J.L. y Sanders, M.G. (2006). Prospects for change: Preparing educators for school, family, and community partnerships. *Peabody Journal of Education*, 81(2), 81-120.
- Ferrando, P. J. y Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Flora, D. B., LaBrish, C. y Chalmers, R. P. (2012). Old and new ideas for da-ta screening and assumption testing for exploratory and confirmatory factor analysis. *Frontiers in Quantitative Psychology and Measurement*, 3 (55), 1-21.
- García Bacete, F.J y Traver, J.A. (2010). Familias, centros educativos y comunidad. En F.J. García Bacete, A. Vaque y C. Gomis (Coords.). *Intervención y mediación familiar* (pp.205-249). Castellón de la Plana: Universidad Jaume I.
- Hu, L., y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Lloret-Segura, S, Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*, 30 (3), 1151-1169.
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*, 37 (6), 497-498.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Preacher, K. y Hong, S. (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research*, 36, 611-637.
- Martín, M. y Gairín, J. (2007). La participación de las familias en la educación: un tema por resolver. *Bordón* 59 (1), 113-151.
- Martínez González, R.A., Pérez Herrero, M.H. y Rodríguez, B. (Eds.) (2005). *Family-school-community partnership merging into social development*. Oviedo: SM.
- McDonald, R. P. (1985). *Factor Analysis and Related Methods*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Moreno, E. (2002). La familia como institución sociocultural. Su papel en la adquisición de hábitos lectores. *Portularia*, 2, 309-324.

- Musitu, G. Estévez, E. y Jiménez, T. (2010). Funcionamiento familiar, convivencia y ajuste en hijos adolescentes. Madrid: Cinca.
- Phtiaka, H. y Symeonidou, S. (2007). *Schools and families in partnerships: looking into the future*. Nicosia: University of Cyprus.
- Rivera, M. y Milicic, N. (2006). Alianza Familia-Escuela: Percepciones, Creencias, Expectativas y Aspiraciones de Padres y Profesores de Enseñanza General Básica. *PSYKHE-Escuela de Psicología*, 15 (1), 119-135.
- Rodríguez-Ruiz, B. Martínez-González, R. A. y Rodrigo López, M. J. (2016). Dificultades de las familias para participar en los centros escolares. *Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa*, 10 (1), 79-98.
- Sarramona, J. y Rodríguez, T. (2010). Participación y calidad de la educación. *Aula Abierta*, 38 (1), 3-14.
- Sinclair, M. F., Lam, S. F., Christenson, S. L. y Evelo, D. (1993). Action research in middle schools: Anwatin and Northeast Middle Schools, Minneapolis, Minnesota. *Equity and Choice*, 10, 22-24.
- Worthington, R.L. y Whittaker, T. A. (2006). Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *Counseling Psychologist*. 34 (6), 806-838.



# APLICACIÓN DEL ÍNDICE TAU-U EN DISEÑOS DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

**MATAS TERRÓN, Antonio**

Universidad de Málaga

Málaga (España)

amatas@uma.es

## **Resumen**

El objetivo de esta comunicación es presentar el índice TAU-U de Parker, Vannest, Davis y Sauber (2011) como complemento a técnicas visuales para confirmar cambios en diseños de caso único AB. Para ello, se muestra un ejemplo de su utilización a partir de la ratio de escolarización entre mujeres y hombres en España entre 1981 y 2010, según datos oficiales del Banco Mundial. Finalmente, se comentan las implicaciones metodológicas de este índice, así como su potencial para la evaluación de programas educativos.

## **Abstract**

The aim of this paper is to show how the TAU-U index by Parker, Vannest, Davis and Sauber (2011) can be used complementing visual techniques in single-case AB designs. Odds of schooling women vs men in Spain, from 1981 to 2010 were analyzed to develop the TAU-U index. Data were from the World Bank database. Eventually, methodological implications, as well as its potential in educational programs evaluation, are commented.<sup>1</sup>

## **Palabras clave**

Evaluación, Investigación social, TAU-U

## **Keywords**

Evaluation, Social Research, TAU-U.

## INTRODUCCIÓN

En investigación evaluativa a veces es necesario recurrir al diseño de caso único, tipo AB o ABA (Léon y Montero, 2003) que suelen clasificarse entre los diseños pre-experimentales (Salkind, 1998).

Tradicionalmente, cuando el diseño de evaluación es de este tipo, el análisis se ha realizado de forma visual a partir de las gráficas generadas con los datos (Bono y Arnau, 2014). No obstante, la literatura al respecto suele advertir que los errores en este tipo de estrategia son elevados (Campbell y Herzinger, 2010) entre otras razones por no contar con medidas suficientes, o por un error de juicio al identificar las tendencias en cada fase.

Por tal motivo, se han propuesto otras técnicas alternativas. Entre estas, los índices de estimación del tamaño del efecto de medidas de no solapamiento. Estos índices presentan algunas ventajas tales como: no requieren supuestos paramétricos, no necesitan gran cantidad de observaciones, aplicables en gran variedad de diseños (Sanz y García-Vera, 2015) y su cálculo es sencillo (Parker, Vannest y Davis, 2010).

Estos índices generan una medición de la magnitud del cambio generado por la intervención, y no sólo la significación estadística. En todo caso, no se debe confundir la existencia de cambio con la utilidad de dicho cambio. Es decir, los cambios registrados por estos índices (como por otras técnicas) pueden o no implicar que el cambio sea suficiente a nivel práctico.

Entre los índices de no solapamiento se encuentra el TAU-U (Parker, Vannest, Davis, & Sauber, 2011). Este índice se desarrolló como un índice que se ajusta a partir de la tendencia de las medidas que conforman la línea base en un diseño AB. Es una evolución del índice NAP (Nonoverlap of All Pairs) de Parker y Vannest (2009).

Para calcular el índice TAU-U supóngase que se tienen datos de las fases A y B de un diseño AB de caso único, donde la fase A tiene  $m$  observaciones y la fase B tiene  $n$  observaciones. Sean entonces  $y_1^A, \dots, y_m^A$  los registros de la fase A, y por otro lado  $y_1^B, \dots, y_n^B$  los de la fase B, TAU-U se calcula como sigue (expresión Expresión):

$$TAU - U = \frac{S_P - S_B}{mn} \text{Expresión 1}$$

Dónde:

$S_P$  es el estadístico S de Kendall calculado por la comparación entre fases para cada par de observaciones (expresión Expresión).

$$S_P = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n [I(y_j^B > y_i^A) - I(y_j^B < y_i^A)] \text{Expresión 2}$$

$S_B$  es el estadístico S de Kendall calculado por la comparación dentro de la fase A (línea base) para cada par de observaciones (expresión Expresión).

$$S_B = \sum_{i=1}^{m-1} \sum_{j=i+1}^m [I(y_j^A > y_i^A) - I(y_j^A < y_i^A)] \text{Expresión 3}$$

Para ilustrar el procedimiento, a continuación se expone un ejemplo basado en Brossart,

Vannest, Davis y Patience (2014). Dados los datos de un diseño AB: A={3, 2.5, 3.5, 2,7, 3}; B={3, 8, 7, 6.5, 8}; el procedimiento se inicia comparando cada observación con cada una de las observaciones siguientes. Si la observación posterior es mayor se asigna un + a la comparación, si es menor se asigna un -, y si son iguales se considera un empate (t). El número de comparaciones es igual al resultado de multiplicar el número de observaciones por sí mismo menos uno y dividirlo entre dos (expresión Expresión).

$$nc = \frac{N \cdot (N-1)}{2} \text{ Expresión 4}$$

La disposición de valores positivos, negativos y empates se puede presentar en una matriz, lo que facilita el cálculo manual del índice, tal como se muestra en la figura Illustration.

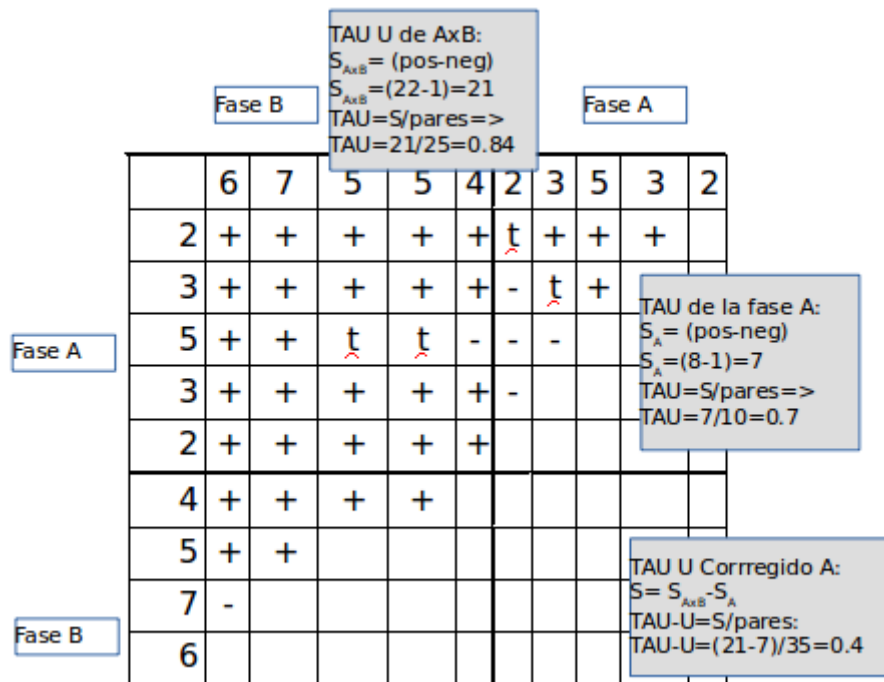


Figura 1. Matriz de ejemplo

En la matriz de la figura Illustration los triángulos representan la tendencia dentro de la fase A y B. El rectángulo central es la zona de no solapamiento de las fases A B. Los índices TAU de cada fase se calculan restando a la cantidad de positivos el de negativos ( $S_{ij}$ ) y dividiéndolo por el total de pares comparados. El TAU de no solapamiento se calcula con un procedimiento similar.

No obstante, el índice TAU-U, que establece una corrección con relación a la fase previa, se calcula restando los  $S_{ij}$  entre fases y dividiéndolo entre el total de pares comparados.

El índice TAU-U se puede calcular para:

- Comparación de las fases AB.
- Comparación de las fases AB controlando la tendencia de A (como el ejemplo de la figura Illustration).
- Comparación del resultado de AB más la tendencia de B.

Esta versatilidad de TAU y TAU-U los hacen índices muy útiles, aunque es necesario tener claro qué se pretende (Brossart, Vannest, Davis y Patience, 2014).

Por último, la interpretación del efecto del tamaño sigue el razonamiento de que bajas puntuaciones representan una baja efectividad del programa y viceversa. Para un criterio más operativo, Rakap (2015) proponen los siguientes valores:

- Iguales o inferiores a 0.65: no efectivo o cuestionable.
- Entre 0.66 y 0.92: programa efectivo.
- Superior a 0.93: programa muy efectivo.

El objetivo del presente estudio es mostrar la utilidad del indicador TAU-U para valorar los cambios en series de datos. Se recurre a un ejemplo con datos reales.

## MÉTODO

Para el presente estudio demostrativo se lleva a cabo un estudio de una serie temporal que se analiza con el algoritmo TAU-U. Los datos proceden de la base de datos del Banco Mundial (<http://data.worldbank.org/indicador/SE.ENR.PRSC.FM.ZS>).

De todos los índices disponibles en la base de datos, se seleccionó el porcentaje de mujeres escolarizadas en primaria y secundaria frente al de hombres. El indicador consiste en dividir la tasa de matrícula de mujeres escolarizadas entre la tasa de hombres. Un porcentaje de 100 indica igual proporción entre mujeres y hombres. Si el porcentaje es menor a 100 indica que hay más proporción alumnado masculino, mientras que si el porcentaje es mayor a 100 indica que hay mayor proporción de alumnado femenino escolarizado.

El proceso se inició recogiendo los datos de la base de datos del Banco Mundial y seleccionando solamente la serie histórica de España que tiene un rango de 30 años (desde 1971 a 2011). Posteriormente se elaboró la gráfica de la serie y se seleccionó un momento de entre todos aquellos que visualmente parecían mostrar un cambio de tendencia (e.g. 1974-1975, 1979-1980, 1982-1983, y 1996-1997). Se eligió el cambio entre 1996 y 1997 por ser el más reciente. De esta forma, los datos anteriores a 1997 se utilizaron para elaborar la línea base. En total, eran 25 observaciones.

Puesto que parte de ellas coincidían con los años de la “transición” política en España (1974-1978 aproximadamente), y puesto que se disponía de un número de observaciones amplio, se optó por usar sólo la serie histórica que va desde 1980 a 1996 para la línea base.

Por su parte, los datos de 1997 y posteriores se asignaron a la fase B típica de los diseños AB donde A es la línea base y B es la serie donde se interviene.

Para el análisis se ha usado R (R Core Team, 2015), el plugin SCDA de R-Commander y el script de Tarlow (2013) disponible en [https://dl.dropboxusercontent.com/u/2842869/Tau\\_U.R](https://dl.dropboxusercontent.com/u/2842869/Tau_U.R).

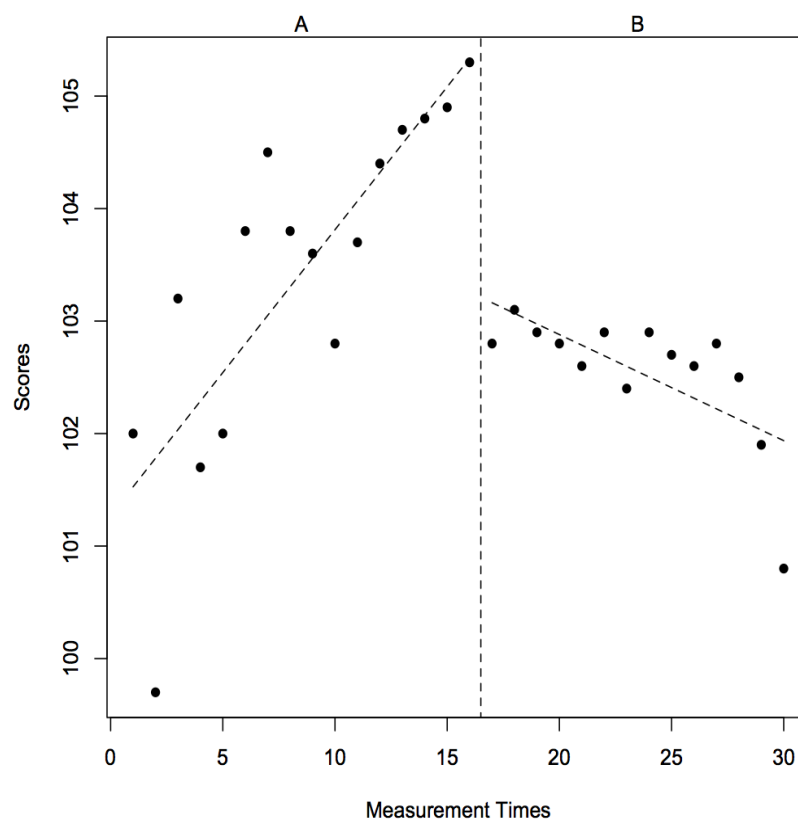
## RESULTADOS

Inicialmente se realizó un análisis de regresión de las dos series de datos: línea base (fase A) y intervención (fase B).

En el caso de la fase A (figura Illustration) se puede observar una tendencia ascendente (expresión Expression) que se inicia en 103.8 puntos y concluye en 105.3 puntos con una mediana de 103.7 (media= 103.4; d.t.=1.48).

$$Y = 0.254X + 101.2 \text{ Expresión 5}$$

En la expresión Expression se muestra la ecuación de la recta procedente de la regresión lineal.



**Figura 2.** Líneas de tendencias

Con relación a la fase B, la figura Figura muestra la distribución de puntos para la observaciones desde 1997 a 2010. En el mismo se puede observar una clara tendencia descendente que queda también de manifiesto en la regresión lineal (expresión Expression).

$$Y = -0.094X + 103.27 \text{ Expresión 6}$$

La fase B se inicia en 102.8 puntos y concluye en los 100.8 puntos, con una mediana de 102.7 (media=102.5; d.t.=0.58).

La dispersión de los datos parece también ser distinta para las dos series. Mientras que la fase A presenta un Coeficiente de Variación de 0.014, en la fase B es de 0.005. En la figura se muestra la variabilidad de las observaciones en ambas fases.

Por su parte, los resultados de la prueba TAU-U se han llevado a cabo con el script de Tarlow (opus cit.). En primer lugar, los resultados ofrecen la proporción de comparaciones en la cual las observaciones de la fase B son más grandes que en la fase A (224 pares, siendo 55 positivos y 166 negativos). Esta comparación entre la fase A y la fase B obtienen un valor Tau de -0.49 (d.t.=48.01; p=0.022). En segundo lugar, en la fase A se contabilizan 120 pares (101 positivos y 17 negativos). Este resultado indica la tendencia de la fase A.

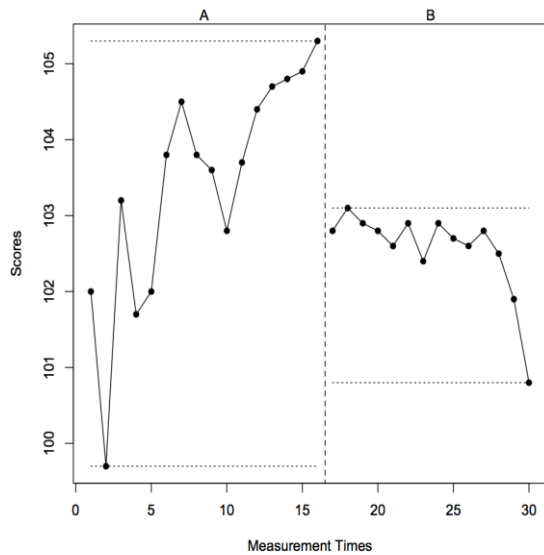


Figura 3. Variabilidad de las observaciones

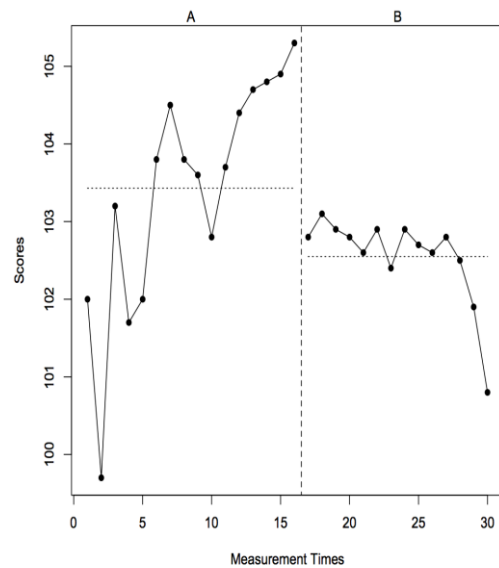


Figura 4. Promedio de las fases

Por último, la comparación de la fase A con la fase B, menos la tendencia de la fase A, indica la cantidad de observaciones no solapadas controlando el efecto de la fase A. En este caso, el valor de Tau es de -0.56 (d.t.=52.88; p=0.0002). En la tabla se muestran estos resultados junto con las diferentes comparaciones que genera el script.

Tabla 1. Resultados del script de R para el cálculo de TAU-U

	A vs B	trendA	Trend B	A vs B – trend A	A vs B + trendB	A vs B + trendB - trendA
#pairs	224	120	91	344	315	435
#pos	55	101	17	NA	NA	NA
#neg	166	17	67	NA	NA	NA
S	-111	84	-50	-195	-161	-245
Tau	-0.4955	0.7	-0.5495	-0.5669	-0.5111	-0.5632
SD(S)	48.0199	22.1660	18.0370	52.8890	51.3495	55.9136
p	0.0220	0.0002	0.0066	0.0002	0.0018	0.0000

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La discusión y las conclusiones derivadas se organizan en dos partes. La primera sobre los resultados del ejemplo, y la segunda sobre las implicaciones del índice TAU-U como recurso para la evaluación de programas.

### Sobre el ejemplo

En primer lugar, hay que advertir que este estudio se ha recurrido a un artificio conceptual. En el diseño AB, donde la fase B es de intervención, no se ha producido ninguna intervención. Sin embargo, se ha partido de la hipótesis de trabajo implícita de que en el sistema educativo se produjo un cambio en 1997 que provocó un cambio en los registros documentales.

Bajo estas hipótesis de trabajo, el análisis visual mostró un cambio en la pendiente de la tendencia entre las fases. Mientras que la fase A la pendiente era positiva, en la fase B dicha pendiente se invirtió claramente. Por otro lado, se registró una variabilidad menor en la serie de la fase B. Sin embargo, el solapamiento entre las fases fue evidente. A pesar de ello, los gráficos sugieren una diferencia de nivel entre fases en función del promedio.

Los mismos resultados anteriores eran coherentes con el coeficiente de variación. En definitiva, los resultados a través del análisis visual y a través de un análisis estadístico descriptivo clásico sugieren diferencias en la variabilidad de las observaciones, así como en la tendencia.

Sin embargo, también queda patente que la nube de puntos de la fase A presentaba un claro solapamiento al con distribución de la nube de puntos de la fase B. Esta situación podría sugerir que, aunque existan cambios entre fases, estos no sean los suficientemente destacados como para tenerlos en cuenta. Dicho de otra forma, queda la sospecha de que la serie de la fase B, pueda considerarse o no de la misma población de los datos de la serie A.

Por su parte, el índice TAU da una medida del cambio producido (tamaño del efecto). En el ejemplo, el gráfico muestra un cambio claro de tendencia, sin embargo, los valores TAU indican que dicho cambio es moderado. No obstante, el tamaño del efecto pasa a ser algo mayor cuando se controla el efecto de la tendencia de A (TAU-U). En cualquier caso, el cambio es muy bajo y cuestionable, no pudiendo aportar información que sustente la idea de que realmente se asistió a un cambio de tendencia en la serie histórica, aunque los índices sean estadísticamente significativos.

### Sobre el índice TAU-U

El principal interés del índice TAU-U en investigación en Educación, radica en su potencial en la evaluación de programas educativos.

En primer lugar, es un índice cuyo algoritmo es relativamente fácil de calcular. Al mismo tiempo, presenta pocas restricciones para su aplicación. No obstante, algunos investigadores han hecho notar que el índice TAU-U es sensible al número de observaciones en cada fase (Pustejovsky, 2016) lo que debe ser tenido en cuenta.

Por otro lado, ofrece una aproximación al tamaño del efecto del cambio producido, y no

solamente a su significación estadística. En este sentido, es una estrategia analítica que puede ayudara superar la dicotomía entre resultados útiles para la práctica de la evaluación frente a los resultados estadísticos de la propia evaluación. No obstante, es evidente que este debate está presente y que debe ser abordado desde el rigor metodológico y desde el sentido común, tal como queda patente en la revisión literaria realizada.

En otro orden de cosas, el índice TAU y TAU-U se diseñaron para estudios de caso único tipo AB, ABA y similares. Por tanto, en evaluación de programas, la fase B coincide con la puesta en marcha del programa educativo.

Sin embargo, en evaluación educativa también se puede utilizar el índice cuando realmente no hay programa, sino cuando se ha producido un hecho social de impacto. Es el caso del ejemplo que se ha desarrollado en estas páginas. En este caso, la fase B es realmente una fase de post-impacto. En estos casos, la validez del estudio queda en entredicho puesto que el hecho impactante no suele estar controlado por el investigador. Para este tipo de estudios, es recomendable recurrir a diseños de investigación evaluativa basados en la “Teoría del Cambio” y entre ellos se recomienda el Análisis de la Contribución (Mayne, 2012).

Por último, tal como advierten diversos autores con relación a los diseños experimentales de caso único (DECU o SCED de su denominación en inglés) es siempre aconsejable utilizar varias estrategias para contrastar los resultados (Manolov, Moeyaert & Evans, 2015).

Finalmente, se sintetizan los pasos seguidos en este estudio. Con ello se pretende ofrece un esquema para la utilización de estos índices de forma coherente en los casos donde no existe realmente una intervención educativa programada:

- Identificar las variables de interés y acceder a las series históricas.
- Identificar momentos dentro de la serie donde se observe un aparente cambio de tendencia o una diferencia destacada.
- Tomar los datos previos como fase A y los posteriores como fase B.
- Analizar visualmente la secuencia AB.
- Analizar con el índice TAU y TAU-U la serie A, secuencia AB (índice TAU) y secuencia AB corrigiendo el efecto de la serie A (índice TAU-U).
- Extraer conclusiones sobre la significatividad del cambio.
- Extraer conclusiones sobre la magnitud del cambio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bono, R., & Arnau, J. (2014). Diseños de caso único en Ciencias Sociales y de la Salud. Madrid: Síntesis.

Brossart, D.F., Vannest, K.J., Davis, J.L., & Patience, M.A. (2014). Incorporating nonoverlap indices with visual analysis for quantifying intervention effectiveness in single-case experimental designs. *Neuropsychological Rehabilitation: an International Journal*, 24(3-



- 4), 464-491.
- Campbell, J.M., & Herzinger, C.V. (2010). Statistics and single subject research methodology. En D.L. Gast (Ed.), *Single subject research methodology in behavioral sciences* (pp. 417-453). Nueva York: Routledge.
- León, O. & Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Manolov, R., Moeyaert, M. & Evas, J.J. (2015). *Resources and guidelines for analysing SCED data*. Disponible en: [http://www.ub.edu/gcai/soft/Software\\_resources\\_for\\_applied\\_researchers\\_April2015.pdf](http://www.ub.edu/gcai/soft/Software_resources_for_applied_researchers_April2015.pdf) [Consultado 29 noviembre 2016].
- Mayne J. (2012). Contribution analysis: Coming of age? *Evaluation* 18(3), 270–280.
- Parker, R. I., & Vannest, K. J. (2009). An improved effect size for single case research: Non-overlap of all pairs (NAP). *Behavior Therapy*, 40(4), 357-367.
- Parker, R. I., Vannest, K. J., Davis, J. L., & Sauber, S. B. (2011). Combining non-overlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy*, 35(4), 202-322.
- Parker, R.I., Vannest, K.J., Davis, J.L., & Sauber, S.B. (2010). Combining non-overlap and trend for single case research: Tau-U. *Behavior. Therapy*, 42, 284–299.
- Pustejovsky, J.E. (2016). TAU-U. Disponible en : <http://jepusto.github.io/Tau-U> [Consultado 29 Enero 2017].
- R Core Team (2015). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Rakap, S. (2015). Effect sizes as result interpretation aids in single- subject experimental research: description and application of four nonoverlap methods. *British Journal of Special Education*, 42(1), 11-33.
- Salkind, N. (1998). *Métodos de Investigación*. Pearson: México D.F.
- Sanz, J. & García-Vera, M.P. (2015). Técnicas para el análisis de diseños de caso único en la práctica clínica: ejemplos de aplicación en el tratamiento de víctimas de atentados terroristas. *Clínica y Salud*, 26, 167-180.
- Tarlow, K. (2013). Tau\_R. Disponible en: [https://dl.dropboxusercontent.com/u/2842869/Tau\\_U.R](https://dl.dropboxusercontent.com/u/2842869/Tau_U.R). [Consultado 6 febrero 2017].



# VALIDACIÓN DE LA ESCALA ARC-INICO MEDIANTE UN ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO CON ADOLESCENTES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA <sup>78</sup>

MUÑOZ-CANTERO, Jesús Miguel

LOSADA-PUENTE, Luisa

ESPIÑEIRA-BELLÓN, Eva María

Universidade da Coruña

A Coruña (España)

luisa.losada@udc.es

## Resumen

La formación de la adolescencia en habilidades de autodeterminación ocupa un lugar predominante en la literatura científica actual, que toma como marco conceptual el Modelo Funcional de Autodeterminación (Wehmeyer, 1999, 2003). En España, este modelo sustenta el desarrollo de la Escala ARC-INICO (Verdugo et al., 2015), que pretende evaluar el nivel de autodeterminación de la adolescencia. Este estudio pretende verificar la viabilidad de dicho instrumento en la población gallega, estudiando sus propiedades psicométricas con una muestra de 2200 estudiantes. Se realiza un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), que ofrece una estructura poco satisfactoria, por lo que se fuerza la rotación a cuatro factores, que explican el 48.78% de la varianza total. Posteriormente, se emplea la modelización con Ecuaciones Estructurales (SEM) donde se incluye el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). Se contrastan cuatro modelos diferentes, mediante el método de Distribución Libre Asintótica, confirmando que el Modelo Funcional es el que mejor ajuste presenta, obteniendo unos valores de fiabilidad ( $FC=.924$ ;  $\omega=.922$ ) y validez ( $VME=.348$ ) adecuados. Se confirma la adecuación del Modelo

---

<sup>78</sup> El presente trabajo se encuentra financiado por el Plan Gallego de Investigación, Innovación y Crecimiento 2011-2015 (Plan I2C) para el año 2014, en el marco de las Ayudas de Apoyo a la Etapa Predoctoral del Plan I2C de la Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia, convocadas en el Diario Oficial de Galicia.

Funcional de Wehmeyer (1999, 2003) para representar la autodeterminación de la adolescencia gallega medida mediante la escala ARC-INICO.

### **Abstract**

The adolescents' learning in self-determination skills have a central place in current scientific literature, which has recourse to the Functional Model of Self-Determination (Wehmeyer, 1999, 2003) as a conceptual framework. In Spain, this model has been taken as a reference for the development of the ARC-INICO Scale (Verdugo et al., 2015), which aims to assess the adolescents' level of self-determination. This study aims to verify the viability of this instrument in the Galician population, studying its psychometric properties with a sample of 2200 students. An Exploratory Factor Analysis (EFA) is carried out. The results offer an unsatisfactory structure, so it is forced the rotation to four factors that explains the 48.78% of the total variance. Subsequently, it is used Structural Equation Modelling (SEM), where Confirmatory Factor Analysis (CFA) is included. Four different models were contrasted through an AFC (Asymptotic Free Distribution method) with whom it could be confirmed the better adjustment of the Functional Model in four components, obtaining good values of reliability ( $CR=.924$ ;  $\omega=.922$ ) and validity ( $AVE = .348$ ). It is confirmed the adequacy of the Functional Model of Wehmeyer (1999, 2003) to represent the self-determination of the Galician adolescents, measured by the ARC-INICO scale.

### **Palabras clave**

Autodeterminación; adolescentes; análisis factorial; modelos de ecuaciones estructurales

### **Keywords**

Self determination; adolescents; factor analysis; structural equation models;

## **INTRODUCCIÓN**

La autodeterminación es un constructo de difícil definición. No obstante, suele considerarse como la disposición de capacidades y habilidades, aprendidas accidentalmente o por instrucción directa a lo largo de la vida, que permiten al individuo actuar como agente causal de su vida, manteniendo y mejorando su calidad de vida (Shogren et al., 2015; Wehmeyer, 1999, 2003); esto es, ser responsable y protagonista de sus actos, configurar su identidad personal y reclamar su derecho a vivir allí donde se sienta respetado y valorado. Además, adquiere especial relevancia en la adolescencia, por considerarse el “momento crítico para el desarrollo y la puesta en práctica de estas habilidades, y [donde] la autodeterminación cobra su sentido más pleno” (Vega, Gómez-Vela, Fernández-Pulido y Badía, 2013, p. 21).

Numerosos estudios han tratado de desarrollar un marco teórico y conceptual sobre el que asentar las bases de su estudio empírico en esta etapa. Internacionalmente, el de mayor calado

es el Modelo Funcional de Autodeterminación de Wehmeyer (1999, 2003) que propone la adquisición de cuatro características (autonomía, autorregulación, capacitación psicológica o empoderamiento y autoconocimiento) expresadas por el individuo y enriquecidas por sus características personales y por las interacciones con su entorno.

Dicho modelo ha tenido una amplia repercusión en el contexto español, situándose como el principal referente para conceptualizar la autodeterminación y para diseñar instrumentos de evaluación que permitan obtener un perfil de las potencialidades, demandas y necesidades de la adolescencia. Uno de los instrumentos de más reciente creación es la Escala ARC-INICO de Evaluación de la Autodeterminación, diseñado por Verdugo, Vicente, Gómez-Vela et al. (2015), sobre la que se desarrolla este trabajo. Por ello, el objetivo del presente estudio es verificar la viabilidad de dicho instrumento en la población gallega, y de esta manera poder aportar mayor consistencia a esta herramienta en consonancia con estudios previos realizados en población adolescente de diversas regiones de España.

## **MÉTODO**

Este estudio se basa en la Teoría Clásica de los Test (TCT), tradicionalmente empleada para analizar la validez de los instrumentos por medio de Análisis Factorial Exploratorio (AFE), así como en los modelos de medida basados en Ecuaciones Estructurales (SEM), entre los que se incluye el Análisis Factorial Confirmatorio (AFE) (Brown y Moore, 2015; González-Galán, 2014).

### **Muestra**

Se utiliza una muestra no probabilística discrecional de 2200 estudiantes (12-19 años;  $M=14.29$ ;  $DT=1.81$ ). Se trata de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de centros educativos de la Comunidad Autónoma de Galicia.

### **Instrumento**

Se emplea la Escala ARC-INICO de Evaluación de la Autodeterminación (Verdugo, Verdugo, Vicente, Gómez-Vela et al., 2015), basada en el Modelo Funcional de Autodeterminación de Wehmeyer (1999, 2003) y que toma como referencia para su elaboración *The ARC's Self-Determination Scale* (Wehmeyer, 1995; Wehmeyer & Kelchner, 1995). Cuenta con 61 ítems distribuidos en cuatro secciones: autonomía (25 ítems), autorregulación (12 ítems), empoderamiento (14 ítems) y autoconocimiento (10 ítems).

### **Procedimiento de análisis**

Teniendo en cuenta la TCT, se analizó la efectividad de los ítems en relación a los objetivos perseguidos con la escala, empleando dos índices (Mateo y Martínez, 2008): el Índice de Homogeneidad Corregido (IHc) y el Poder Discriminante de los Ítems (PDI).

Posteriormente, se realizaron tres tipos de análisis: (a) Análisis Factorial Exploratorio (AFE), a través del método de los componentes principales; (b) Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y (c) Análisis de la Fiabilidad Compuesta y la Varianza Media Extractada.

## RESULTADOS

El análisis del Índice de Homogeneidad corregido (IHc) y del Poder Discriminante de los Ítems (PDI) extrae, en todos los casos, valores superiores a .15, siendo más elevados en la sección autonomía (IHc > .15; Vmax = 1; .534 > DT > .696), y adecuados en el resto de secciones (IHc > .15; Vmax = 1.5; .644 ≥ DT ≥ .922).

En cuanto a la validez de la escala, el AFE extrae una estructura compuesta por 13 factores que explican el 81,89% de la varianza total. No obstante, con la pretensión de adecuarnos a la estructura original, forzamos la rotación a cuatro factores que explicaron el 48.78% de la varianza total, superior al 36.72% obtenido por Vicente, Verdugo, Gómez-Vela, Fernández-Pulido y Guillén (2015). Aun así, es un poder explicativo bajo (<50%) y no coincide totalmente con la estructura original.

Por ello, teniendo en cuenta la propuesta de Verdugo, Verdugo, Vicente, Gómez-Vela et al. (2015), los 13 componentes han sido seleccionados como factores de primer orden y agrupados en las cuatro dimensiones (factores de segundo orden) que conforman el modelo. De esta forma, se logra la coincidencia con la estructura original de ARC-INICO en la primera sección (autonomía) y en la segunda (autorregulación), con ligeras diferencias en empoderamiento y autorrealización en términos del número de ítems (12 ítems cada uno).

A continuación, se comprobó la fiabilidad relativa del instrumento y sus secciones mediante diversos índices que se muestran en la tabla 1.

**Tabla 1.** Coeficientes de consistencia interna de la escala ARC-INICO

	N	Elementos	$r_{xx}$	$\alpha$ estandarizado	$\theta$
<b>Autonomía</b>	2220	25	.828	.927	.929
<b>Autorregulación</b>	2220	12	.788	.945	.946
<b>Empoderamiento</b>	2220	12	.743	.915	.919
<b>Autoconocimiento</b>	2220	12	.670	.867	.871
<b>Total ARC-INICO</b>	2220	61	.807	.957	.960

Los resultados de la Tabla 1 indican una alta fiabilidad de las cuatro dimensiones y la escala. Los valores más elevados corresponden a la sección de autonomía, con valores óptimos en  $\theta$  y  $r_{xy}$ , mientras que la sección de autorrealización tiene índices aceptables y mejorables.

Seguidamente, se prepararon los datos para el AFC, siguiendo las recomendaciones de Arbuckle (2000) y Kline (2015). De ello, destaca que las variables del análisis son de tipo ordinal, con menos de cuatro categorías en varios ítems (autonomía: escala Likert de 3 puntos). La matriz no presenta *outliers*, pues se excluyeron los cuestionarios incompletos. Respecto a los valores atípicos multivariados, la distancia de Mahalanobis ( $D^2$ ) indica la presencia de 15 valores extremos ( $p < .001$ ). Por otro lado, debido al incumplimiento de los supuestos de normalidad univariada y multivariada y de linealidad, seleccionamos un método menos restrictivo para el análisis: el método de mínimos cuadrados ponderados (WLS) o Distribución Asintótica Libre (ADF). Además, dado el elevado número de ítems, se procedió a la parcelación de ítems (15 parcelas) utilizando una combinación de cinco a ocho ítems para cada dimensión.

El AFC se efectúa en cinco pasos (Kelloway, 2014; Kline, 2015): especificación del modelo, identificación del modelo, estimación de parámetros, evaluación del ajuste e interpretación de resultados.

En primer lugar, se especificaron tres modelos diferentes de autodeterminación, basados en el conocimiento teórico:

- Modelo 1: unidimensional con un factor general (autodeterminación).
- Modelo 2: Funcional (Wehmeyer, 1999, 2003) en cuatro componentes: autonomía, autorregulación, empoderamiento y autorrealización.
- Modelo 3: Autodeterminación en cinco componentes (Field y Hoffman, 1994) que define cinco factores de segundo orden (autoconocimiento y conocimiento del ambiente, autoevaluación, planes, actos, experiencias de aprendizaje y resultados) y tres factores de primer orden: componentes de control interno, comportamiento y resultados personales (Field, Martin, Miller, Ward y Wehmeyer, 1998).

Para identificar el modelo, se asignó el valor 1 a las variables para asegurar que los parámetros especificados pudieran ser igualados y se confirmó la sobreidentificación de los modelos usando la regla de los grados de libertad: con 91 observaciones, el modelo 1 presenta 40 parámetros a estimar y 65 gl, el modelo 2 tiene 52 parámetros y 60 gl y el modelo 3 tiene 60 parámetros y 62 gl.

La estimación de los parámetros extrajo una solución estandarizada para los dos primeros modelos especificados, el valor de correlaciones entre factores, su saturación en cada indicador y el coeficiente de determinación ( $R^2$ ; ver tabla 2 y tabla 3).

**Tabla 2.** Cargas (W), errores de predicción (e) y coeficiente de determinación ( $R^2$ ) del Modelo 1

Parcela	W	e	$R^2$
P1_1	.50	.25	.75
P1_2	.78	.60	.40
P1_3	.71	.51	.49
P1_4	.42	.17	.83
P2_1	.57	.32	.68
P2_2	.66	.44	.56
P2_3	.61	.37	.63
P3_1	.58	.34	.66
P3_2	.53	.28	.72
P3_3	.60	.36	.64
P4_1	.51	.26	.74
P4_2	.22	.05	.95
P4_3	.07	.01	.99

Todos los coeficientes de la solución unidimensional (tabla 2) son significativos, con errores de predicción entre .01 y .60, oscilando los coeficientes de correlación cuadráticos múltiples ( $R^2$ ) entre .99 y .40. La mayoría de  $R^2 > .5$ , excepto P1\_2 y P1\_3. Evidencia, pues, que la proporción de varianza de las variables observadas que puede ser explicada por el factor latente

(autodeterminación) se aproxima al valor apropiado, si se eliminan las variables alejadas de los valores óptimos. Las cargas de los factores (W) oscilan entre .01 y .78, con cinco de las tres cargas factoriales <.5, lo que parece indicar que una dimensión no es suficiente para reproducir la matriz de covarianza original.

**Tabla 3.** Cargas (W), errores de predicción (e) y coeficiente de determinación (R<sup>2</sup>) del Modelo 2

Autodeterminación							
Sección		W	e	R <sup>2</sup>			
F1. Autonomía		.94	.89	.11			
F2. Autorregulación		.90	.81	.19			
F3. Empoderamiento		.90	.82	.18			
F4. Autoconocimiento		.84	.71	.29			
F1. Autonomía				F2. Autorregulación			
Parcela	W	e	R <sup>2</sup>	Parcela	W	e	R <sup>2</sup>
P1_1	.50	.25	.75	P2_1	.62	.38	.62
P1_2	.80	.64	.36	P2_2	.70	.49	.51
P1_3	.72	.52	.48	P2_3	.65	.42	.58
P1_4	.42	.17	.83				
F3. Empoderamiento				F4. Autoconocimiento			
P3_1	.64	.41	.59	P4_1	.62	.39	.61
P3_2	.58	.34	.66	P4_2	.29	.08	.92
P3_3	.63	.40	.60	P4_3	.16	.03	.97

La solución estandarizada del modelo 2 (tabla 3) muestra errores de predicción (e) que oscilan entre .03 y .64. Sus coeficientes de determinación varían de .36 a .97, con dos R<sup>2</sup> <.5 (P1\_2 y P1\_3). Los valores de las cargas factoriales (W) de las variables endógenas en las variables observadas son bastante altos (> .4), excepto P4\_2 (.29) y P4\_3 (.16). También son elevadas las cargas de las variables endógenas sobre las exógenas (.84 -.94), aunque en este caso, los errores de predicción también son altos ( $0,71 \leq e \leq 89$ ).

Respecto al modelo 3, los datos no permitieron extraer una solución estandarizada, concluyendo así que este modelo no se ajusta a los datos empíricos del estudio.

Se comprueba el ajuste de los modelos 1 y 2 mediante el índice chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) y su ajuste relativo (CMIN/gl) y otros índices parciales (tabla 4).

**Tabla 4.** Estadísticos de bondad de ajuste del AFC en la escala ARC-INICO

Modelo	Ajuste absoluto				Ajuste parcial						
	$\chi^2$	gl	p	CMIN/gl	Absoluto		Parsimonios o		Modelos Parsimoniosos no anidados		
					RM	GFI	AGF	RMSE	p	AIC	ECV
					R		I	A			I
1	528.9	65	.00	8.137	.648	.958	.941	.057	.007	580.93	.262
2	380.0	60	.00	6.334	.553	.970	.954	.049	.623	442.03	.199



Como se observa en la tabla 4, los modelos no ofrecen índices  $\chi^2$  satisfactorios ( $\chi^2_{265}=528.929$ ;  $\chi^2_{260}=380.026$ ), aunque sí los índices de ajuste parcial (Modelo 1: GFI = .958, AGFI = .941, Modelo 2: GFI = .970, AGFI = .954). El RMSEA evidencia índices de errores bajos y aceptables (Modelo 1: RMSEA = .057; Modelo 2: RMSEA = .049). El modelo unidimensional obtiene peor ajuste en los modelos parsimoniosos no anidados, con valores más elevados (AIC = 580.93, ECVI = .262) que el modelo 2 (AIC = 442.03, CAIC = 649.89, ECVI = .199). Ambos modelos ofrecen un ajuste adecuado para explicar la estructura de autodeterminación, pero la solución del Modelo 2 se ajusta mejor a nuestros datos.

Adicionalmente, analizamos la fiabilidad y validez del modelo 2 mediante el índice de fiabilidad compuesto (CRI), el coeficiente omega de McDonald ( $\omega$ ) y la varianza media extractada (AVE). Los resultados indican una excelente fiabilidad del modelo (CRI=.924;  $\omega$  = .922), y una mejorable varianza media extractada (AVE= .348; 34.8).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de la escala ARC-INICO de evaluación de la autodeterminación en la adolescencia a través de diversos modelos teóricos, sugiere la unidimensionalidad de este constructo, dado el adecuado ajuste de dicho modelo; no obstante, se observa que es mejor explicado a partir de la teoría formulada por el Modelo Funcional de Wehmeyer (1999, 2003), que describe la autodeterminación en cuatro características (autonomía, autorregulación, empoderamiento y autoconocimiento), obteniendo además evidencias de su fiabilidad y validez, así como del poder discriminatorio de los ítems que componen la escala.

En definitiva, estos resultados aportan evidencias adicionales de la validez de la escala, ya que corresponden a los hallazgos de investigaciones previas (Verdugo, Verdugo, Vicente, Gómez-Vela et al., 2015; Verdugo, Vicente, Fernández-Pulido, et al., 2015; Vicente et al., 2015), pudiendo concluir que el Modelo Funcional de Wehmeyer (1999, 2003) constituye una representación adecuada de la autodeterminación de la adolescencia gallega.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arbuckle, J.L. (2000). *Exploratory structural equation modeling*. Nueva York, EE.UU.: Fordham University, Department of Psychology colloquium series.
- Brown, T. y Moore, M.T. (2015). Confirmatory factor analysis. En R.H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (2ª ed., pp. 361-379). Nueva York, EE.UU.: The Guilford Press.
- Field, S. y Hoffman, A. (1994). Development of a model for self-determination. *Career Development for Exceptional Individuals*, 17(2), 159-169. doi: 10.1177/088572889401700205
- Field, S., Martin, J., Miller, R., Ward, M. y Wehmeyer, M. (1998). Self-determination for persons

- with disabilities: a position statement of the division career development and transition. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 21(2), 113-128. doi: 10.1177/08857288902100202
- González-Galán, A. (2014). Características técnicas de los instrumentos de medida desde la teoría clásica de los tests. Fiabilidad y validez. En C. Martínez-Mediano (Coord.), *Técnicas e instrumento de recogida y análisis de datos* (pp. 213-243). Madrid: UNED.
- Kelloway, E.K. (2014). Using Mplus for structural equation modeling: A researcher's guide (2<sup>nd</sup> ed.). Nueva York, EE.UU.: Sage.
- Kline, R.B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4<sup>nd</sup> ed.). Nueva York, EE.UU.: The Guildford Press.
- Mateo, J. y Martínez, F. (2008). *Medición y evaluación educativa*. Madrid, España: La Muralla.
- Shogren, K.A., Wehmeyer, M.L., Palmer, S.B., Former-Pratt, A., Little, T.J. y López, S. (2015). Causal agency theory: Reconceptualising a functional model of self-determination. *Education and training in autism and developmental disabilities*, 50(3), 251-263.
- Vega, C., Gómez-Vela, M., Fernández-Pulido, R. y Badía, M. (2013). El papel del contexto educativo en la autodeterminación. Análisis de su influencia en el proceso de transición a la vida adulta de alumnos con discapacidad intelectual. *Revista Iberoamericana de Educación*, 63, 19-33.
- Verdugo, MA., Vicente, E., Gómez-Vela, M., Fernández, R., Wehmeyer, M.L. y Badia, M., González-Gil, F. y Calvo, M.I. (2015). *Escala ARC-INICO de Evaluación de la Autodeterminación. Manual de aplicación y corrección*. Salamanca, España: Publicaciones del INICO.
- Verdugo, M.A., Vicente, E., Fernández-Pulido, R., Gómez-Vela, M., Wehmeyer, M.L., Guillén, V.M. (2015). Evaluación psicométrica de la escala ARC-INICO de autodeterminación para adolescentes con discapacidad intelectual. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 149-159. doi: 10.1016/j.ijchp.2015.03.001
- Vicente, E., Verdugo, M. A., Gómez-Vela, M., Fernández-Pulido, R. y Guillén, V. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala ARC-INICO para evaluar la autodeterminación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 26, 8-24.
- Wehmeyer, M.L. (1995). *The arc's self-determination scale: procedural guidelines*. Texas, USA: The ARC of United States.
- Wehmeyer, M.L. (1999). A functional model of self-determination: describing development and implementing instruction. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14(1), 53-61. doi: 10.1177/108835769901400107
- Wehmeyer, M.L. (2003). A functional theory of self-determination: model overview. In M.L. Wehmeyer, B. Abery, D.E. Mithaug, & R. Stancliffe (Eds.), *Theory in self-determination: foundations for educational practice* (pp. 182-201). Springfield, Illinois, USA: Charles C.Thomas.

Wehmeyer, M.L. & Kelchner, K. (1995). The Arc's self-determination scale. Texas, USA: The Arc National of United States.



# COMPARACIÓN DE MODELOS DE GANANCIA Y CRECIMIENTO EN RENDIMIENTO Y SUS EFECTOS EN LAS ESTIMACIONES DEL VALOR AÑADIDO DE LAS ESCUELAS<sup>79</sup>

**NAVARRO ASECIO, Enrique**

Universidad Complutense de Madrid  
Madrid (España)  
enrique.navarro@edu.ucm.es

**JIMÉNEZ GARCÍA, Eva**

**GONZÁLEZ BARBERA, Coral**

Universidad Europea de Madrid  
Madrid (España)

## Resumen

El cambio en el logro académico puede medirse de dos maneras distintas, en forma de ganancia o de crecimiento. La ganancia se calcula utilizando únicamente dos puntuaciones del rendimiento de los estudiantes (pretest-postest), mientras que para estimar el crecimiento se necesita más de dos medidas del logro educativo. Este trabajo pretende comprobar cómo afecta a los resultados de las evaluaciones el uso de medidas de ganancia o crecimiento.

La muestra se compuso de una cohorte de estudiantes de educación primaria (893) agrupados en 55 aulas de diferentes escuelas del norte de España, a los que se evaluó la competencia matemática mediante un test estandarizado al finalizar los cursos de 4º, 5º y 6º.

Se estimaron 3 modelos de ganancia (bruta, residual y estimada), un modelo de crecimiento completamente anidado y un modelo de estatus con una única medida de rendimiento, se

---

<sup>79</sup> Los resultados de este trabajo forman parte de los obtenidos mediante un Proyecto de Investigación I+D Modelos de crecimiento escolar: equidad y heterogeneidad en evaluaciones longitudinales del desempeño. (EDU2013-43793-R). Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

calcularon las puntuaciones asociadas a las aulas con cada uno de los modelos y se compararon las puntuaciones obtenidas con los distintos modelos mediante análisis de correlación paramétrica y no paramétrica.

Los resultados muestran alta correlación entre modelos con dos y tres puntuaciones. Sin embargo, los resultados son muy dispares con el modelo que solo utiliza una única puntuación de rendimiento.

### **Abstract**

Change in academic achievement can be measured in two different ways, in the form of gain or growth. Gain is calculated using only two student performance scores (pretest-posttest), while estimating growth requires more than two measures of educational attainment. This paper aims to verify how the use of measures of profit or growth affects the results of the evaluations.

The sample consisted of a cohort of primary school students (893) grouped in 55 classrooms of different schools of the north of Spain, who were evaluated the mathematical competence by means of a standardized test at the end of the 4th, 5th and 6th grades.

Three gain models (gross, residual and estimated), a fully nested growth model, and a status model with a single performance measure were estimated, the scores associated with the classrooms were calculated with each of the models and the outputs were correlated using parametric and non-parametric analysis.

The results show high correlation between models with two and three scores, however very different results with the model that only uses a single performance score were found.

### **Palabras clave**

Evaluación, Modelos de crecimiento, Modelos de Ganancia, Modelos de Valor Añadido

### **Keywords**

Assessment, Growth models, Gain Models, Value Added Models

## **INTRODUCCIÓN**

Las evaluaciones a gran escala sobre estudiantes de diferentes cursos de la enseñanza obligatoria, que se realizan de forma externa han adquirido una importancia creciente a nivel nacional e internacional.

Las evaluaciones de este tipo, en su mayoría, consisten en recoger información de los mismos cursos académicos en años distintos, es decir, analizan de forma transversal cohortes distintas de alumnos. Los resultados de cada evaluación se estudian por separado para describir el estatus de una determinada escuela en un momento concreto. No obstante, existe la posibilidad de analizar de forma global la evolución de los resultados de un mismo curso conseguidos mediante

evaluaciones transversales. Estos análisis permiten evaluar el cambio que se produce de cohorte a cohorte, estudiando los cambios en las proporciones de alumnos que se sitúan en los diferentes niveles de logro académico de cada evaluación, como hace PISA, que compara las poblaciones de estudiantes de 15 años.

Otro tipo de estudios de rendimiento a gran escala, se centran en el cambio que se produce en los resultados escolares de los estudiantes, llevando a cabo diferentes mediciones del logro académico a lo largo del tiempo sobre una misma cohorte de estudiantes.

En el panorama internacional, el estudio del cambio tiene una larga tradición que comienza con los trabajos tempranos de, principalmente, Willet y Rogosa (Rogosa & Willett, 1983; Willett, 1989a; 1989b). Es evidente que, analizar el cambio supone un avance respecto a los estudios que sólo toman una medida. Cuando las personas adquieren nuevas habilidades, crecen intelectual y físicamente o las actitudes y los intereses se desarrollan, se está produciendo un cambio, por tanto, debemos conocer y medir este cambio para conocer el progreso y crecimiento de los individuos. Solo midiendo el cambio individual es posible informar sobre el progreso individual y, consecuentemente, evaluar la efectividad de los sistemas educativos (Willett, 1994).

Este análisis del cambio en aprendizaje, así como el movimiento de eficacia escolar, el estudio de los efectos escolares, y la función de producción educativa, responden a la necesidad actual de las evaluaciones a gran escala de rendir de cuentas, dando lugar a los conocidos modelos de análisis del Valor Añadido (en adelante VA) en Educación.

Esta metodología tiene en cuenta los posibles efectos diferenciales producidos por el conocimiento previo de los estudiantes y, en ocasiones, también otras características del contexto, que no se encuentran bajo al control del centro educativo (p.ej.: las características socioeconómicas de las familias de los estudiantes) pero que pueden influir en sus resultados.

Simplificando, se pueden distinguir dos tipos de evaluaciones educativas basadas en el VA: las que utilizan dos medidas de resultados escolares para elaborar los modelos, analizando la ganancia en aprendizaje entre dos cursos distintos (Demie, 2003; Ray, 2006; Jakubowski, 2008), y aquellas que utilizan más de dos medidas y analizan el crecimiento en aprendizaje (Sanders & Horn, 1994; McCaffrey, Lockwood, Doretz & Hamilton, 2003; Zvoch & Stevens, 2003; Singer & Willett, 2003; Ponisciak & Bryk, 2005; Zvoch & Stevens, 2006; Stevens & Zvoch, 2006; Castro, Ruíz & López, 2009).

Rogosa y Willet (1983) consideran que la medida de ganancia es una medida fiable para estimar el cambio individual, pero dicha medida no resulta tan efectiva para estimar los efectos que determinados predictores individuales o de las escuelas pueden tener sobre la tasa de ganancia. Se necesitan más de dos mediciones para poder estimar con precisión la influencia de predictores sobre esas tasas de cambio pero ¿debe tomarse la decisión, por norma, de que los modelos de crecimiento son los deseables en todos los casos? ¿Compensa realizar estudios longitudinales de tres o más medidas en el tiempo?

El propósito principal de esta comunicación es determinar si la información del valor añadido de

las escuelas que proporciona un modelo de crecimiento en rendimiento con tres puntos temporales es significativamente distinta, y mejor, a la que se extrae de los modelos de ganancia.

## MÉTODO

### Muestra

Se trató de un muestreo por intencional, no probabilístico, determinado por las características de los programas educativos de las escuelas. Se tomaron 3 mediciones de los mismos estudiantes en diferentes momentos temporales, de su competencia matemática. El número total de sujetos que participó fue de 893 sujetos agrupados en 55 aulas, que oscilaban entre 5 a 26 casos por aula.

### Modelos estadísticos utilizados

Todos los modelos desarrollados fueron lineales mixtos, es decir, incluían coeficientes fijos y aleatorios. El modelo de crecimiento (m1) contó con tres niveles de agregación (tiempo, estudiante y aula) y los de ganancia y estatus (del m2 al m5) con dos niveles (estudiante y aula). El **modelo multinivel de crecimiento (M1)** estimó un estatus inicial y una pendiente de crecimiento para analizar la trayectoria de cambio en las distintas mediciones. Consideró el anidamiento completo de los datos en tres niveles: tiempo (nivel 1), estudiantes (nivel 2) y aulas (nivel 3). No se incluyeron predictores.

Formulando los tres niveles de la ecuación (Ec. 1):

$$Y_{tij} = \beta_{00} + \beta_{10}(T) + u_{0j} + u_{1j}(T) + r_{0ij} + r_{1ij}(T) + e_{tij} \quad \text{Ec. 1}$$

Siendo:

$\beta_{00}$  y  $\beta_{10}$  las medias globales en estatus inicial y la tasa de crecimiento, respectivamente. El resto de parámetros son los residuos aleatorios de cada nivel ( $r$  para los estudiantes y  $u$  para las escuelas).

$u_{1j}$  el residuo asociado a la trayectoria de crecimiento los centros educativos, considerado el VA de un aula  $j$ . El término se encuentra vinculado al tiempo.

e el residuo de la regresión vinculado al primer nivel. En este caso fue una matriz autoregresiva.

El modelo de **ganancia estimada (M2)** presentó una estructura fue similar al anterior, pero con dos puntuaciones de logro, A1 y A3 (primera y última medida).

$$\begin{bmatrix} Y_{2ij} \\ Y_{4ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 10 \\ 01 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_{0j} \\ u_{1j} \end{bmatrix} \quad \text{Ec. 2}$$

Igualmente, los coeficientes  $\beta$  expresan las medias globales y  $u_{ij}$  los residuos aleatorios asociados a cada puntuación. La ganancia estimada fue, por tanto:

$$G_j = (\beta_1 + u_{1j}) - (\beta_0 + u_{0j}) \quad \text{Ec. 3}$$



Se utilizó la diferencia entre los residuos ( $u_{1j} - u_{0j}$ ) como parámetro de comparación, una hipotética puntuación de VA del aula.

El tercer modelo (**M3**), de **ganancia residual**, introdujo la puntuación en A1, centrada en torno a la gran media, como principal covariable en la regresión sobre la puntuación en A3:

$$Y_{3ij} = \beta_0 + \beta_1 Y_{1ij} + u_{0j} + r_{0j} \quad \text{Ec. 4}$$

$\beta_0$  indica la media global ajustada, una vez que se incluye el rendimiento en A2 como covariable. Se trata igual a la puntuación media en el posttest para aquellas escuelas con una puntuación media en el pretest;  $\beta_1$  indica el efecto diferencial del rendimiento previo; y  $u_{0j}$ , el residuo ajustado, que en este modelo se considera la puntuación de VA.

El cuarto modelo (**M4**) representaba la **ganancia bruta** entre las puntuaciones de rendimiento de la primera y última medida (A1 y A3):

$$G_{ij} = Y_{4ij} - Y_{2ij} \quad \text{Ec. 5}$$

Se construyó un modelo multinivel que utiliza las puntuaciones de ganancias de los estudiantes como variable dependiente para estimar el residuo asociado a las aulas y transformar esa ganancia bruta en desviaciones respecto a la media estimada.

$$\begin{aligned} G_{ij} &= \beta_{0j} + r_{ij} \\ \beta_{0j} &= \beta_0 + u_{0j} \end{aligned} \quad \text{Ec. 6}$$

$\beta_0$  fue la ganancia media global entre la A1 y A3. Y  $r$  y  $u$  los residuos aleatorios de esa media en ambos niveles (estudiante y aulas). En este caso, el residuo asociado al nivel de aula ( $u_{0j}$ ) se consideró la estimación de su VA.

Finalmente, el modelo **de estatus (M5)** consideró solo la puntuación en la última aplicación (A3) para medir la eficacia de las aulas. De esta forma se obtuvieron referencias de los resultados con un modelo de estatus,

$$Y_{3ij} = \beta_{00} + u_{0j} + r_{0ij} \quad \text{Ec. 7}$$

En este caso  $\beta_{00}$  es la media global en la última aplicación y  $u_{0j}$  y  $r_{0ij}$  son los residuos asociados a las aulas y a los estudiantes respectivamente.

### Análisis de datos

Se estimaron los modelos valorando el ajuste global de los mismos, utilizando el índice "Deviance".

Para observar como fluctuaban las estimaciones del VA, en función de las diferentes condiciones de modelamiento, se correlacionaron (correlación de Pearson) los residuos de crecimiento o ganancia asociados a las aulas agrupado en cuartiles.

Finalmente, se analizaron los cambios en las posiciones (cuartiles) de las aulas entre el modelo de crecimiento, los de ganancia y el de estatus con tablas de contingencia. Además, se incluyó el valor de correlación para variables ordinales gamma para establecer relación entre las distintas clasificaciones establecidas previamente.

## RESULTADOS

Se presenta, por una parte, la descripción de los parámetros estimados con el modelo de crecimiento, los distintos modelos de ganancia y el modelo de estatus (tabla 1) y por otra, un resumen del análisis realizado para comparar los cambios en el VA producido por los diferentes modelos.

**Tabla 1.** Parámetros de los modelos estadísticos estimados

	M1		M2		M3		M4		M5	
EFECTOS FIJOS										
	Coef.	ET	Coef.	ET	Coef.	ET	Coef.	ET	Coef.	ET
$\beta_0$	46,607*	,524	44,981*	,643	54,971*	,520	9,782*	,587	54,808*	,534
$\beta_1$	4,910*	,293	54,809*	,534	0,810*	,031				
EFECTOS ALEATORIOS										
NIVEL 3	u0	u1			u0	u1	u0		u0	u1
u0	12,408*		19,923*		12,336*		16,321*		11,201*	
ETu0	2,874		4,311		2,847		3,562		2,971	
u1	-4,451**	4,065*	7,426*	11,225*						
ETu1	1,291	,888	2,854	2,976						
NIVEL 2	r0	r1	r0	r1	r0	r1	r0		r0	r1
r0	35,105*		66,466*		37,242*		38,195*		66,474*	
ETr0	1,943		3,245		1,819		1,864		3,247	
r1		6,087*	34,655***	41,044*						
ETr0		,717	2,165	2,005						
NIVEL 1	e									
e	13,738*									
ETe	,8									
rho	-,697*									
Etrho	,056									
<b>Deviance</b>	17671,451		11818,34		5864,239		5898,642		6352,812	

\*\*\*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,005; \*p<0,001

Fuente: Elaboración propia

En el M1 (Crecimiento) los parámetros fijos hacen referencia al promedio global en la primera medida (46,607) y la pendiente de crecimiento entre aplicaciones (4,910) que se encuentra vinculada al tiempo (T=0, 1 y 2), por tanto, el rendimiento en la tercera medida sería la suma del estatus inicial más la pendiente de crecimiento por dos; y los parámetros aleatorios describen las varianzas y covarianzas de estatus y pendiente de crecimiento entre aulas (nivel 3) y estudiantes (nivel 2), más la matriz residual vinculada al tiempo (nivel 1). Conviene destacar que no existe covarianza significativa entre el nivel de partida y el ritmo de crecimiento entre los estudiantes.

En el M2 (Ganancia estimada) los parámetros son las medias globales en las dos medidas de rendimiento utilizadas y permite observar una ganancia de aproximadamente 10 puntos entre las aplicaciones. Los coeficientes aleatorios son las varianzas y covarianzas entre estas dos medidas de rendimiento en los distintos niveles de agregación.

En el M3 (Ganancia residual) los parámetros representan el promedio global en rendimiento en

la última medida (54,971) y el efecto vinculado a la primera medida de resultados (0,810). En este caso, los términos aleatorios hacen referencia a la varianza existente en el promedio global de rendimiento en la última medida entre estudiantes y entre aulas.

El M4 (Ganancia Bruta) tiene un único coeficiente fijo que señala la ganancia media global entre medidas y los aleatorios sus varianzas en los niveles de agregación. Finalmente, el M5 (estatus) consta de un parámetro fijo que identifica la media global en la última aplicación y los términos aleatorios asociados.

Como muestra la tabla 2, las estimaciones de las aulas están altamente correlacionadas entre el modelo de crecimiento y de ganancia (valores superiores a 0,98). Llegando a alcanzar una correlación casi perfecta con el modelo de ganancia bruta. Sin embargo, aunque existe correlación significativa entre el modelo de crecimiento y el de estatus, la intensidad de la misma es medio baja.

**Tabla 2.** Correlaciones de Pearson entre las estimaciones de valor añadido de las aulas

	M1 (crecimiento)	M2 (G estimada)	m3 (G Residual)	M4 (G Bruta)	M5 (estatus)
m1	1	,983**	,985**	,999**	,344*
m2		1	,950**	,983**	,508**
m3			1	,986**	,239
m4				1	,342*
m5					1

\*\*p<0,05 \*p<0,01

Fuente: Elaboración propia

Las estimaciones de las aulas vinculadas al modelo de estatus (m5) se relacionan en mayor medida con el modelo de ganancia estimada (m2). Sin embargo, no se parecen a las del modelo de ganancia residual (m3) donde la correlación no fue significativa.

La tabla 3 resume el análisis de los cambios en las posiciones de las aulas en función de las estimaciones de VA. Para ello, se situaron las aulas en cuatro categorías ordenadas utilizando los cuartiles. Se incluyen únicamente las tablas del modelo de crecimiento (M1) y el de ganancia bruta (M4) así como con el modelo de estatus (M5), con los que se alcanza mayor y menor valor de correlación.

**Tabla 3.** Tabla de contingencia entre los cuartiles del M1 (crecimiento) y M4 (G Bruta)

		M4 (G Bruta)					
		Q1	Q2	Q3	Q4	Total	
M1 (Crecimiento)	Q1	Recuento	12	1	0	0	13
		% del total	21,80%	1,80%	0,00%	0,00%	23,60%
	Q2	Recuento	1	13	0	0	14
		% del total	1,80%	23,60%	0,00%	0,00%	25,50%
	Q3	Recuento	0	0	14	0	14
		% del total	0,00%	0,00%	25,50%	0,00%	25,50%
	Q4	Recuento	0	0	0	14	14
		% del total	0,00%	0,00%	0,00%	25,50%	25,50%
	Total	Recuento	13	14	14	14	55
		% del total	23,60%	25,50%	25,50%	25,50%	100,00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se observa que sólo dos aulas cambian de cuartil en esa ordenación.

**Tabla 4.** Tabla de contingencia entre los cuartiles del M1 (crecimiento) y M5 (Estatus)

		M5 (Estatus)					
		Q1	Q2	Q3	Q4	Total	
M1 (Crecimiento)	Q1	Recuento	6	3	3	1	13
		% del total	10,90%	5,50%	5,50%	1,80%	23,60%
	Q2	Recuento	1	5	5	3	14
		% del total	1,80%	9,10%	9,10%	5,50%	25,50%
	Q3	Recuento	4	3	2	5	14
		% del total	7,30%	5,50%	3,60%	9,10%	25,50%
	Q4	Recuento	3	2	4	5	14
		% del total	5,50%	3,60%	7,30%	9,10%	25,50%
	Total	Recuento	14	13	14	14	55
		% del total	25,50%	23,60%	25,50%	25,50%	100,00%

Fuente: Elaboración propia

En cambio, la tabla 4 muestra que son bastantes las aulas que cambian de posición, un total de 37. Es decir, aproximadamente el 67% de las aulas cambian de cuartil en el modelo de estatus.

La tabla 5 muestra valores altos y cercanos a 1 entre el modelo de crecimiento y los de ganancia sin encontrar relación significativa con las posiciones de las aulas determinadas por los residuos del modelo de estatus (M5).

**Tabla 5.** Correlaciones Gamma entre los cuartiles del M1 (crecimiento) y el resto de modelos

	Gamma	ET	P valor
M1 y M4	0,99	0,003	0
M1 y M3	0,98	0,012	0
M1 y M2	0,984	0,011	0
M1 y M5	0,262	0,144	0,074

Fuente: Elaboración propia

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

No hay diferencias sustanciales en las estimaciones de VA asociadas a las aulas entre los modelos de tres y dos medidas, es decir, entre el modelo de crecimiento y los de ganancia. Sin embargo, sí se han detectado cambios importantes de los citados modelos respecto al modelo de estatus. Willet (1989a) califica los modelos de ganancia como métodos tradicionales para medir el cambio y considera que los modelos longitudinales son una herramienta más potente para medir ese cambio que se produce en el aprendizaje. Sin embargo, también es cierto que los modelos con dos únicas mediciones de logro académico siguen aplicándose actualmente en las evaluaciones de algunos países, como los modelos de ganancia residual en Inglaterra (Ray, 2006) o el modelo de Dallas (Webster & Mendro, 1997; Webster, 2005), asimismo hay publicaciones que prueban varios modelos de ganancia para estimar el VA (Tekwe et al., 2004). Estos últimos autores encontraron alta correlación entre las estimaciones producidas por los distintos modelos de ganancia, aunque comprobaron que la inclusión de predictores de contexto afecta a esos resultados de VA en función de modelo.

Los resultados obtenidos apuntan hacia la idea de que el coste que supone obtener tres o más medidas de los mismos sujetos no siempre es rentable si lo que se desea es comparar escuelas o aulas atendiendo a la contribución que hacen al logro académico de los estudiantes. Los modelos de ganancia, que sólo exigen dos medidas, arrojan resultados muy similares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castro, M., Ruíz, C., & López, E. (2009). Forma básica del crecimiento en los modelos de valor añadido: vías para la supresión del efecto de regresión. *Revista de Educación*, 348, 111-136.
- Demie, F. (2003). Using Value-added data for school self-evaluation: a case study of practice in inner-city schools. *School Leadership & Management*, 23 (4), 445-467.
- Jakubowski, M. (2008). *Implementing Value-Added Models of School Assessment*. San Domenico di Fiesole: RSCAS.
- McCaffrey, D. F., Lockwood, J. R., Doretz, D. M. & Hamilton, L. S. (2003). *Evaluating Value-Added Models for Teacher Accountability*. Santa Monica: RAND Corporation.

- Ponisziak, S. M. & Bryk, A. S. (2005). Value Added Analysis of the Chicago Public Schools: An application of Hierarchical Models. En R. Lissitz (ed), *Value Added Models in Education: Theory and Applications* (pp. 40-79). Maple Grove, MN: JAM Press.
- Ray, A. (2006). School Value Added Measures in England: A Paper for the OECD Project on the Development of Value-Added Models in Education System. London: Department for Education and Skills. Consultado el 15/1/2017 de <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/RW85.pdf>
- Rogosa, D. R., & Willett, J. B. (1983). Demonstrating the reliability of the difference score in the measurement of change. *Journal of Educational Measurement*, 20(4), 335-343.
- Sanders, W. L., & Horn, S. P. (1994). The Tennessee Value Added Assessment System (TVAAS): Mixed-model methodology in educational assessment. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 8, 299-311.
- Singer, J. D. & Willett, J. B. (2003). Applied longitudinal data analysis: Modeling change and even occurrence. New York: Oxford University.
- Stevens, J. & Zvoch, K. (2006). Issues in the implementation of longitudinal growth models for student achievement. En R. Lissitz (ed), *Longitudinal and Value Added Models of Student Performance* (pp. 170-209). Maple Grove: JAM Press.
- Tekwe, C. D., Carter, R. L., Ma, C-X., Lucas, M. E., Roth, J., Ariet, M., Fisher, T. & Resnick, M. B. (2004). An Empirical Comparison of Statistical Models for Value-Added Assessment of School Performance. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 29 (1), 11-36.
- Webster, W. J. (2005). The Dallas School-Level Accountability Model: The Marriage os Status and Value-Added Approaches. En R. Lissitz (ed), *Value-Added Models in Education. Theory and Applications* (pp. 233-271). Maple Grove: JAM Press.
- Webster, W. J. & Mendro, R. L. (1997). The Dallas Value-Added Accountability System. En McMillman, *Grading teachers, grading schools. Is student achievement a valid evaluation measure?* (pp. 81-99). Corwin: Thousand Oaks.
- Willett, J. B. (1989a). Questions and answers in the measurement of change. *Review of Research in Education*, 15, 345-422.
- Willett, J. B. (1989b). Some results on reliability for the longitudinal measurement of change: implications for the design of studies of individual growth. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 587-601.
- Willett, J. B. (1994). Measurement of change. En T. Husen, & T. N. Postlethwaite, *The International Encyclopedia of Education* (pp. 671-678). Oxford, UK: Pergamon Press.
- Zvoch, K. & Stevens, J. J. (2003). A multilevel, longitudinal analysis of middle school math and language achievement. *Education Policy Analysis Archives*, 11 (20).

Zvoch, K. & Stevens, J. J. (2006). Successive Student Cohorts and Longitudinal Growth Models: An Investigation of Elementary School Mathematics Performance. *Education Policy Analysis Archives*, 14 (2).





# **MEDIDA DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN EN PROGRAMAS DE DOCTORADO<sup>80</sup>**

**CARRERA HERNÁNDEZ, Celia**

**MORALES VALLES, Carlos**

Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua

Chihuahua, Chihuahua, México.

{ ccarrera;cmorales}@upnech.edu.mx

## **Resumen**

Este trabajo de investigación es de carácter instrumental y tuvo como objetivo medir la fiabilidad de un Instrumento estructurado con ítems dicotómicos, y diseñado para evaluar los procesos de formación en los programas de doctorado; él estudio se realizó en el Estado de Chihuahua, México y se desarrolló en un tiempo de cuatro meses. La prueba de fiabilidad utilizada fue el alfa 20 de Kuder Richardson y se aplicó en las categorías F, AI, PFA Y SIIDID, que conforman el Instrumento con un total de 54 reactivos; la aplicación de las pruebas se llevó a cabo con el uso de la herramienta estadística del SPSS en su versión 22 y, se consideraron los datos de 12 participantes; siete de ellos aplicados a las ciencias duras y el resto al ámbito educativo. El valor del coeficiente de fiabilidad alfa fue superior al 0.7 en cada una de las categorías, resultado que confirma la confiabilidad del Instrumento, mismo que es acompañado de su escala de medición.

## **Abstract**

This research work is of an instrumental nature and aimed to measure the reliability of a structured instrument with dichotomous items, and designed to evaluate the training processes in the doctoral programs; the study was conducted in the State of Chihuahua, Mexico and developed in a time of four months. The reliability test used was the Alpha 20 by Kuder

---

<sup>80</sup> Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación estatal de la UPNECH registrado ante la comisión estatal de investigación.

Richardson and was applied in the categories F, AI, PFA and SIIDID, which make up the Instrument with a total of 54 reagents; The application of the tests was carried out with the use of the SPSS statistical tool in its version 22 and, the data of 12 participants were considered; Seven of them applied to the hard sciences and the rest to the educational field. The value of the alpha coefficient of reliability was higher than 0.7 in each one of the categories, a result that confirms the reliability of the instrument, which is accompanied by its measurement scale.

### **Palabras clave**

Medición, Instrumento, Fiabilidad, Escala

### **Keywords**

Measurement, Instrument, Reliability, Scale

## **INTRODUCCIÓN**

La validez de contenido del Instrumento para evaluar los procesos de formación en los programas de doctorado se desarrolló a través del método Delphi, del cual se obtuvo como resultado 60 ítems de tipo respuesta libre, dicotómicos, politómicos excluyentes e incluyentes y, distribuidos en las categorías Formación (F), Actividad Investigativa (AI), Proceso de Formación de los alumnos (PFA) y Soporte Institucional para Impulsar el Desarrollo de la Investigación en el Doctorado (SIIDID).

Para poder iniciar el proceso de la prueba de fiabilidad, los integrantes del cuerpo académico se dieron a la tarea de transferir los ítems obtenidos a ítems dicotómicos con características de respuesta binaria, estableciendo un total de 69 reactivos distribuidos de la siguiente manera:

1. En la categoría Formación (F), se determinaron 15 ítems.
2. En la categoría Actividad investigativa (AI), se determinaron 25 ítems
3. En la categoría Proceso de Formación de los Alumnos (PFA), se determinaron 13 ítems.
4. En la categoría Soporte Institucional para Impulsar el Desarrollo de la Investigación en el Doctorado (SIIDID), se determinaron 16 ítems.

Con el Instrumento organizado en ítems dicotómicos, se generó la condición para iniciar las pruebas de fiabilidad en cada una de sus categorías y construir su escala de medición.

El objetivo fue medir la fiabilidad del Instrumento para evaluar los procesos de formación en los programas de doctorado.

El trabajo de investigación se considera importante porque con base en sus resultados, se puede confirmar la fiabilidad del Instrumento para evaluar los procesos de formación en los programas de doctorado, a la vez de obtener información para que las instituciones, a través de su estructura organizacional, mejoren sus mecanismos de control, seguimiento y evaluación de la gestión administrativa y académica de sus programas.

La fiabilidad se refiere al grado en que el instrumento arroja los mismos resultados cuando se vuelve a medir determinada característica en situaciones similares, dando por hecho que el evento bajo medición no ha cambiado; en otras palabras la fiabilidad se refiere a la exactitud de la medición.

La fiabilidad se expresa mediante un coeficiente cuyo valor oscila entre cero o uno y en ningún caso puede ser negativo; entre más se aproxime a la unidad el instrumento es más confiable, es decir, es más preciso en la medición de lo que pretende medir.

Existen varias técnicas para determinar la confiabilidad de un instrumento, entre ellas se encuentra la medida de consistencia interna **que se realiza por medio de la** técnica de Kuder Richardson KR-20; **esta medición tiene como** base las **correlaciones** entre distintos ítems dentro de una misma prueba; esta afirmación es avalada por Celina y Campos (2005) quienes afirman lo siguiente:

Los instrumentos que buscan medir un constructo pueden ser validados en forma indirecta basándose en la relación que muestren los ítems que componen la escala; es decir, presentan una excelente consistencia interna o interrelación entre las preguntas o incisos que hacen parte de la escala. Esto es realizar una validación de un constructo sin un patrón de referencia (p. 574)

## MÉTODO

Con el trabajo de investigación se pretende medir la propiedad psicométrica de fiabilidad del Instrumento, razón por la que el estudio se considera de carácter instrumental puesto que "...se consideran como pertenecientes a esta categoría todos los estudios encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño (o adaptación) como el estudio de las propiedades psicométricas de los mismos." (Montero y León, 2005, citado por Barraza, 2010)

Para medir de fiabilidad del Instrumento, propiedad psicométrica que hace referencia a la ausencia de errores de medida, se utilizó la prueba alfa 20 de Kuder Richardson, éste modelo permite el cálculo del coeficiente de fiabilidad y su valor es indicativo de la consistencia y estabilidad de las puntuaciones generadas en el proceso de aplicación de un test, de acuerdo a la afirmación de Martínez (1996):

En 1937 Kuder y Richardson publicaron un artículo en el que presentaron varias ecuaciones para el cálculo del coeficiente de fiabilidad como consistencia interna, para tests formados por ítems con respuesta dicotómica, es decir, con dos modalidades de respuesta, éxito o acierto (1) y fracaso o no acierto (0). Este tipo de ítems es el más frecuente en test cognitivos: inteligencia, aptitudes y rendimiento.

De todas las ecuaciones, dos resultaron especialmente populares y son las que llevan los números 20 y 21. Son casos particulares del coeficiente alpha para ítems con variable respuesta binaria o dicotómica (p.117)

La nueva versión del Instrumento se aplicó a 12 participantes; siete de ellos dedicados a las ciencias duras y el resto dedicados al estudio de las ciencias sociales, específicamente, al ámbito educativo.

Con los datos obtenidos se llevó a cabo el análisis del valor del coeficiente de fiabilidad, mismo que se realizó por categoría pues como señalan Anastasi y Urbina (1998) “Entre más homogénea sea el área mayor será la consistencia entre reactivos” (p. 97)

## **RESULTADOS**

### **Pruebas de fiabilidad**

Para realizar las pruebas de fiabilidad se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 22, obteniendo los siguientes resultados:

1. En la categoría Formación (F), se obtuvo un coeficiente alfa de 0.738 (ver anexo número 1); en la prueba realizada se eliminaron tres reactivos.
2. En el aspecto de Actividad investigativa (AI), se obtuvo un coeficiente alfa de 0.762 (ver anexo número 2); en la prueba realizada se eliminaron siete reactivos
3. En el aspecto de Proceso de Formación de los Alumnos (PFA), se obtuvo un coeficiente alfa de 0.774 (ver anexo número 3); en la prueba realizada se eliminaron dos reactivos.
4. En el aspecto Soporte Institucional para Impulsar el Desarrollo de la Investigación en el Doctorado (SIIDID), se obtuvo un coeficiente alfa de 0.713 (ver anexo número 4); en la prueba realizada se eliminaron tres reactivos.

Como se puede apreciar, los valores de los coeficientes de fiabilidad del Instrumento son aceptables puesto que las cuatro categorías superan el valor de 0.7; si se fija el promedio de fiabilidad de las cuatro categorías, el Instrumento tendría un valor de su coeficiente aproximado al 0.75, condición que lo hace apto para su aplicación, esta decisión tiene sustento en la apreciación de Kaplan y Saccuzzo (1982) quienes expresan que “It has been suggested that reliability estimates in the range of .70 to .80 are good enough for most purposes in basic research” (p. 106).

Después de realizadas las pruebas, el Instrumento quedó estructurado de la siguiente manera: la categoría F con 12 reactivos, la categoría AI con 18 reactivos, la categoría PFA con 10 reactivos y la categoría SIIDID con 13 reactivos; finalmente el Instrumento quedó conformado por 54 ítems.

### **Escala de medición.**

Para determinar la escala de medición del desempeño de un determinado programa doctoral, se observó el valor de los estadísticos de las medidas de tendencia central de cada una de las series de datos y se tomó como base el valor de sus cuartiles, medida de posición no central que se utiliza para describir las propiedades de un conjunto de datos, situación sobre la que Berenson, Levine y Krehbiel (2001), opinan lo siguiente:

Es importante indicar que los valores extremos potenciales no afectan al eje medio o al promedio de  $Q_1$  y  $Q_3$ , ya que ambas son medidas de posición no central, porque no se considera ninguna observación menor que  $Q_1$  o mayor que  $Q_3$ . Las medidas de resumen como el eje medio y la mediana, que no dependen de valores extremos, se llaman medidas robustas (p. 112).

**Puntuación: Categoría Formación (F).**

El resultado de la distribución de frecuencias de la puntuación arrojada por los participantes y expresada en cuartiles, se puede observar en el anexo número 5; con base en esta información se determinó la escala para medir el desempeño de un programa doctoral en la categoría Formación (F); esta se puede observar en la tabla número 1.

**Tabla 1.** Escala de medida para la categoría Formación

Desempeño: F			
deficiente	aceptable	bueno	Excelente
0-6 items	7-9 items	9-11 items	12 items

**Puntuación: Categoría Actividad Investigativa (AI).**

El resultado de la distribución de frecuencias de la puntuación arrojada por los participantes y expresada en cuartiles, se puede observar en el anexo número 6; con base en esta información se determinó la escala para medir el desempeño de un programa doctoral en la categoría Actividad Investigativa (AI), esta se puede observar en la tabla número 2.

**Tabla 2.** Escala de medida para la categoría Actividad Investigativa (AI)

Desempeño (AI)			
deficiente	aceptable	bueno	Excelente
0-8 items	9-11 items	12-14 items	14-18 items

**Puntuación: categoría Proceso de Formación de los Alumnos.**

El resultado de la distribución de frecuencias de la puntuación arrojada por los participantes y expresada en cuartiles, se puede observar en el anexo número 7; con base en esta información se determinó la escala para medir el desempeño de un programa doctoral en la categoría Proceso de formación de los alumnos (PFA), esta se puede observar en la tabla número 3.

**Tabla 3.** Escala de medida para la categoría Formación Profesional de los alumnos

Desempeño (PFA)			
deficiente	aceptable	bueno	Excelente
0-4 items	5-6 items	7-8 items	9-10 items

### **Puntuación: Soporte Institucional para Impulsar el Desarrollo de la Investigación en el Doctorado (SIIDID):**

El resultado de la distribución de frecuencias de la puntuación arrojada por los participantes y expresada en cuartiles, se puede observar en el anexo número 8; con base en esta información se determinó la escala para medir el desempeño de un programa doctoral en la categoría Soporte Institucional para Impulsar el Desarrollo de la Investigación en el Doctorado (SIIDID), esta se puede observar en la tabla número 4.

**Tabla 4.** Escala de medida para la categoría Formación Profesional de los alumnos

<b>Desempeño: SIIDID</b>			
deficiente	aceptable	bueno	Excelente
0-7 items	8-9 items	10-12 items	13-15 items

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El valor de los coeficientes de fiabilidad encontrados en cada categoría del Instrumento superan el valor de 0.7 y en promedio el valor de 0.74; con este resultado y con base en afirmación del teórico de referencia, el Instrumento se considera fiable, sin dejar de tener presente que, el uso de una muestra mayor tiende a mejorar la fiabilidad de un Instrumento.

El objetivo principal de este estudio, ha sido garantizar la confiabilidad del instrumento para medir el desempeño de los programas de doctorado y como base tiene la información derivada de un proceso dinámico de retroalimentación y toma de decisiones mediante el uso del método Delphi, por lo que de entrada, se considera que la validez de contenido de la información obtenida es alta.

Como se menciona en el desarrollo del estudio, una vez que se preparó el Instrumento para introducir los datos al programa estadístico utilizado, las pruebas realizadas tuvieron soporte base los estadísticos “*correlación total de elementos corregida*” y “*alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido*”, información a raíz de la cual se eliminaron algunos ítems de las categorías, pero sin sacrificar información importante por confiabilidad.

Como resultado final fue considerar el Instrumento confiable en su aplicación para el objetivo para el que fue diseñado, con un valor promedio de su coeficiente de fiabilidad 0.75, superando el valor de 0.7 en cada una de sus categorías

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). *Test Psicológicos*. 7ª ed. México: Prentice Hall.
- Berenson, M. Levine, D. & Krehbiel, T. (s/f). *Estadística para administración*. 2ª ed. México, México: Pearson Educación de México, S.A. de C. V.
- Celina H. & Campos A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*. Revista Colombiana de Psiquiatría, XXXIV. 572-580.

Kaplan, R. & Saccuzzo, D. (1982). *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues*. Belmont, California. USA. Brooks/Cole Publishing Company.

Martínez, R. (1996). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid, España: Síntesis, S. A.

## Anexo 1

```

RELIABILITY
/VARIABLES=FR1 FR2 FR3 FR4 FR5 FR6 FR7 FR8 FR9 FR10 FR11 FR12
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.

```

**Fiabilidad****Escala: ALL VARIABLES****Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	12	80.0
	Excluido <sup>a</sup>	3	20.0
	Total	15	100.0

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.738	12

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
FR1	7.83	6.879	.000	.744
FR2	8.00	5.818	.484	.708
FR3	8.25	5.659	.390	.719
FR4	8.00	6.545	.091	.751
FR5	8.25	5.477	.471	.706
FR6	8.00	6.000	.381	.719
FR7	8.00	5.818	.484	.708
FR8	8.08	5.902	.352	.723
FR9	8.08	5.902	.352	.723
FR10	8.25	5.477	.471	.706
FR11	8.00	6.000	.381	.719
FR12	8.42	5.538	.444	.710



## Anexo 2

RELIABILITY

```

/VARIABLES=AIR1 AIR2 AIR3 AIR4 AIR5 AIR6 AIR7 AIR8 AIR9 AIR10 AIR11
AIR12 AIR13 AIR14 AIR15 AIR16 AIR17 AIR18
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.

```

**Fiabilidad****Escala: ALL VARIABLES****Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	12	80.0
	Excluido <sup>a</sup>	3	20.0
	Total	15	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.762	18

## Anexo 3

```

RELIABILITY
/VARIABLES=PFAR1 PFAR2 PFAR3 PFAR4 PFAR5 PFAR6 PFAR7 PFAR8 PFAR9
PFAR10 PFAR11
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.

```

**Fiabilidad****Escala: ALL VARIABLES****Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	12	80.0
	Excluido <sup>a</sup>	3	20.0
	Total	15	100.0

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.774	11

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
PFAR1	6.92	6.083	.372	.764
PFAR2	7.00	5.818	.387	.761
PFAR3	7.08	6.083	.183	.786
PFAR4	7.25	4.932	.656	.724
PFAR5	7.17	5.242	.538	.742
PFAR6	7.08	5.902	.269	.776
PFAR7	7.08	5.538	.448	.754
PFAR8	7.17	4.697	.824	.699
PFAR9	7.00	6.182	.188	.782
PFAR10	6.92	6.083	.372	.764
PFAR11	7.67	5.697	.457	.754

## Anexo 4

```

RELIABILITY
/VARIABLES=SIIDIDR1 SIIDIDR2 SIIDIDR3 SIIDIDR4 SIIDIDR5 SIIDIDR6
SIIDIDR7 SIIDIDR8 SIIDIDR9 SIIDIDR10 SIIDIDR11 SIIDIDR12 SIIDIDR13
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.

```

**Fiabilidad****Escala: ALL VARIABLES****Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	12	80.0
	Excluido <sup>a</sup>	3	20.0
	Total	15	100.0

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.713	13

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
SIIDIDR1	8.50	6.455	.186	.712
SIIDIDR2	8.92	5.720	.328	.699
SIIDIDR3	8.75	5.477	.473	.676
SIIDIDR4	8.50	6.455	.186	.712
SIIDIDR5	8.75	5.295	.562	.662
SIIDIDR6	8.58	6.265	.202	.712
SIIDIDR7	8.75	5.295	.562	.662
SIIDIDR8	8.50	6.455	.186	.712
SIIDIDR9	8.75	5.295	.562	.662
SIIDIDR10	9.08	5.720	.360	.694
SIIDIDR11	8.50	6.455	.186	.712
SIIDIDR12	8.50	6.636	.061	.722
SIIDIDR13	8.92	5.720	.328	.699

Anexo 5

```
FREQUENCIES VARIABLES=PAI
/NTILES=4
/STATISTICS=STDDEV MEAN
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

**Frecuencias**

**Estadísticos**

PAI

N	Válido	12
	Perdidos	3
Media		11.00
Desviación estándar		3.411
Percentiles	25	8.00
	50	11.00
	75	14.00

PAI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6	1	6.7	8.3	8.3
	7	1	6.7	8.3	16.7
	8	2	13.3	16.7	33.3
	9	1	6.7	8.3	41.7
	10	1	6.7	8.3	50.0
	12	1	6.7	8.3	58.3
	13	1	6.7	8.3	66.7
	14	2	13.3	16.7	83.3
	15	1	6.7	8.3	91.7
	16	1	6.7	8.3	100.0
	Total	12	80.0	100.0	
Perdidos	Sistema	3	20.0		
Total		15	100.0		

## Anexo 6

FRECUENCIES VARIABLES=PAI  
 /NTILES=4  
 /STATISTICS=STDDEV MEAN  
 /HISTOGRAM NORMAL  
 /ORDER=ANALYSIS.

## Frecuencias

## Estadísticos

PAI

N	Válido	12
	Perdidos	3
Media		11.00
Desviación estándar		3.411
Percentiles	25	8.00
	50	11.00
	75	14.00

PAI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6	1	6.7	8.3	8.3
	7	1	6.7	8.3	16.7
	8	2	13.3	16.7	33.3
	9	1	6.7	8.3	41.7
	10	1	6.7	8.3	50.0
	12	1	6.7	8.3	58.3
	13	1	6.7	8.3	66.7
	14	2	13.3	16.7	83.3
	15	1	6.7	8.3	91.7
	16	1	6.7	8.3	100.0
	Total	12	80.0	100.0	
Perdidos	Sistema	3	20.0		
Total		15	100.0		

Anexo 7

```
FRECUENCIES VARIABLES=PPFA
/NTILES=4
/STATISTICS=STDDEV MEAN
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.
```

**Frecuencias**

**Estadísticos**

PPFA

N	Válido	12
	Perdidos	3
Media		7.92
Desviación estándar		2.466
Percentiles	25	5.25
	50	8.50
	75	10.00

**PPFA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	4	1	6.7	8.3	8.3
	5	2	13.3	16.7	25.0
	6	1	6.7	8.3	33.3
	7	1	6.7	8.3	41.7
	8	1	6.7	8.3	50.0
	9	2	13.3	16.7	66.7
	10	2	13.3	16.7	83.3
	11	2	13.3	16.7	100.0
	Total	12	80.0	100.0	
	Perdidos	Sistema	3	20.0	
Total		15	100.0		

## Anexo 8

```

FRECUENCIES VARIABLES=PSIIDID
/NTILES=4
/STATISTICS=STDDEV MEAN
/HISTOGRAM NORMAL
/ORDER=ANALYSIS.

```

## Frecuencias

## Estadísticos

PSIIDID

N	Válido	12
	Perdidos	3
Media		9.50
Desviación estándar		2.541
Percentiles	25	7.25
	50	9.50
	75	11.75

## PSIIDID

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6	2	13.3	16.7	16.7
	7	1	6.7	8.3	25.0
	8	2	13.3	16.7	41.7
	9	1	6.7	8.3	50.0
	10	1	6.7	8.3	58.3
	11	2	13.3	16.7	75.0
	12	1	6.7	8.3	83.3
	13	2	13.3	16.7	100.0
	Total		12	80.0	100.0
Perdidos	Sistema	3	20.0		
Total		15	100.0		





# **EL APOORTE DE LAS ASIGNATURAS DE INVESTIGACIÓN Y LOS ASPECTOS A REFORZAR EN LA FORMACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO DE PEDAGOGÍA. LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES.**

**QUIRÓS DOMÍNGUEZ, Carolina Lucía**

**VALLS FIGUERA, Robert Guerau**

Universidad de Barcelona

Barcelona (España)

{cquiros, rgvalls}@ub.edu

## **Resumen**

La presente comunicación muestra los resultados de una parte de una investigación más amplia realizada en la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona,<sup>81</sup> cuyo objetivo fundamental era conocer la opinión del profesorado y la autopercepción de los estudiantes del grado de pedagogía del desarrollo de las competencias investigativas en la realización del Trabajo de fin de grado (TFG).

El estudio que a continuación se presenta se centra en la percepción de los estudiantes respecto del aporte de las asignaturas relativas a la investigación para la elaboración de su trabajo final y, relacionado con lo anterior, de sus sugerencias sobre los elementos de la investigación necesarios de reforzar para mejorar su competencia investigativa.

Los resultados indican que los estudiantes consideran que las asignaturas de investigación son una ayuda moderadamente importante para la posterior realización de su TFG y que existen aspectos necesarios de trabajar más enfáticamente en el grado para mejorar la competencia investigativa de las generaciones futuras de pedagogos(as).

---

<sup>81</sup> Investigación financiada por el programa REDICE14-1628 de la Universidad de Barcelona

## **Abstract**

The present paper shows the results of a part of a more extensive research carried out in the Faculty of Education of the University of Barcelona, whose main objective was to know the professional opinion and the self-perception of the students of the degree of pedagogy of the development of the research skills in the accomplishment of the work of end of degree (TFG).

The study that follows is focused on the students' perception of the contribution of the subjects related to the research for the preparation of their final work and, related to the above, their suggestions on the elements of the research work to improve their research skills.

The results indicate that students consider that the research subjects are a moderately important help for the realization of their TFG and there are aspects necessary to work more emphatically in the degree to improve the research skills in future generations of pedagogues.

## **Palabras clave**

Competencia investigativa; investigación educativa; formación investigación; educación universitaria

## **Keywords**

Research Skills; educational research; research training; university education.

## **INTRODUCCIÓN**

Dentro de las competencias transversales o genéricas que el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) destaca como necesarias de desarrollar por los estudiantes de nuestro continente se encuentran las habilidades de investigación (Tuning, 2006). Estas habilidades, denominadas actualmente como Competencia Investigativa, han sido ampliamente investigadas (Pirela y Prieto, 2006; Guerrero, 2007; Ollarves y Salguero, 2009; Sánchez y Tejada, 2010; Estrada, 2014) dada su relevancia para el desarrollo profesional de los ciudadanos y de la sociedad en general.

La educación superior ha abordado el desarrollo de la competencia investigativa de diversas formas en el currículo formativo, pero se evidencia en su máxima expresión en los trabajos finales de grado o tesis de finalización de estudios, ya que en éstos el estudiante debe demostrar la capacidad de aplicar la metodología de la investigación en las distintas etapas de un proceso investigativo (Estrada, 2014).

Tal como expresa, desde sus planteamientos iniciales, el modelo de competencias profesionales y abordado por diversos autores (Bunk, 1994; Le Boterf, 2001; Echeverría, 2005; Gather, 2010) éstas se evidencian en la práctica y se desarrollan a través de la experiencia, por lo que no basta la formación para adquirirlas o mejorarlas, sino que requieren de la aplicación de lo aprendido.

### **Componentes de la competencia investigativa**

Existe una gran variedad de enfoques en relación a la conceptualización de la competencia investigativa, los cuales son sintetizados por Estrada (2014), quien plantea que los aspectos fundamentales se resumen en:

1. Integra varios componentes, tales como el cognitivo, el metacognitivo, la motivación y las cualidades personales que favorecen desempeño eficiente de las actividades.
2. Es importante tener en cuenta la relación académico-investigativo y laboral-investigativa.
3. Es posible identificar habilidades específicas en las distintas etapas de la investigación científica o tecnológica.
4. Es necesario considerar el trabajo en equipo, la interdisciplinariedad y las relaciones interpersonales.

La competencia investigativa es considerada como el motor que orienta la mentalidad científica y está integrada por diversas capacidades, tales como: la delimitación del problema a investigar, el manejo crítico de la bibliografía, el abordaje individual o colaborativo del trabajo, el diseño del proceso de validación, la verificación de la hipótesis, fundamentalmente (Gayol, Montenegro, Tarrés, y D'Ottavio, 2008).

### **Competencia investigativa del grado de Pedagogía**

El desarrollo de la competencia investigativa constituye un aspecto fundamental de la formación del grado de Pedagogía en España, como se evidencia en el Libro Blanco del grado de Pedagogía, el cual indica que, dentro de las competencias específicas de este perfil profesional, las titulaciones deben favorecer el desarrollo de la capacidad de: “Diseñar y desarrollar procesos de investigación aplicados a diferentes contextos y con enfoques metodológicos diversos” (ANECA, 2005, p.174). Esta competencia implica ser capaz de planificar, desarrollar y ejecutar procesos de investigación científica desde una perspectiva metodológica abierta, flexible y plural.

Por su parte, en la Universidad de Barcelona, el grado de Pedagogía propone como competencias específicas a desarrollar por los estudiantes las siguientes:

- Conocimiento y capacidad para aplicar las herramientas propias del diagnóstico, la evaluación y el análisis en pedagogía.
- Realización de estudios prospectivos, evaluativos y críticos sobre características, necesidades y demandas educativas y formativas en la sociedad actual.
- Habilidad en la recogida e interpretación de datos relevantes para emitir juicios reflexivos sobre temas educativos y sociales.

Las competencias antes señaladas son trabajadas de forma transversal durante la formación y de manera específica en cinco asignaturas de tipo investigativo (tres obligatorias y dos optativas) distribuidas en los cuatro años de la carrera, como muestra la Tabla 1:

**Tabla 1.** Asignaturas de investigación del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona

<b>Asignatura</b>	
<b>Obligatorias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría y práctica de la investigación educativa</li> <li>- Estadística aplicada a la investigación educativa</li> <li>- Instrumentos y estrategias de recogida de información</li> </ul>
<b>Optativas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de problemas a través de la investigación educativa</li> <li>- Informática aplicada a la investigación educativa</li> </ul>

### **El trabajo de fin de grado de Pedagogía**

El Trabajo de Fin de Grado (TFG) del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona sigue las directrices del RD 1393/2007 (artículo 12.3), que indica que: “el TFG tendrá una extensión mínima de 6 créditos y máxima de 30 créditos, deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y deberá estar orientado a la evaluación de competencias asociadas a la titulación”.

El TFG es la instancia de aprendizaje que mejor evidencia las competencias adquiridas a lo largo de los años de estudio (Gairín, 2009; Rowe and Okell, 2009; Ferrer, Carmona y Soria, 2012). En este trabajo final, los estudiantes deben integrar y aplicar de manera profesional, creativa e innovadora las competencias adquiridas en el grado, incorporando otras nuevas relacionadas específicamente con la elaboración del TFG.

El trabajo de fin de grado propone a los estudiantes la realización de 4 tipologías de trabajos, entre los que el alumnado puede escoger:

- Investigación
- Diseño de un material, programa o servicio
- Diseño o aplicación de una intervención educativa
- Proyecto emprendedor

Los distintos tipos de trabajos requieren, en alguna medida, la realización de algún estudio investigativo, ya sea de investigación propiamente tal, de diagnóstico y análisis de necesidades, o de estudio de mercado y oportunidad de negocio.

### **MÉTODO**

Teniendo como marco de referencia un estudio de mayor amplitud, se realizó una investigación ex post facto, utilizando como técnica de recogida de información un cuestionario. El instrumento fue diseñado colaborativamente y está destinado a la valoración de los estudiantes respecto del aporte de las asignaturas de investigación para la posterior realización de su TFG y a la priorización de los aspectos necesarios de mejorar en la formación para el mejor desarrollo de la competencia investigativa. Las opiniones se recogieron mediante escalas de valoración

numéricas, con cinco categorías (0-4).

La consulta respecto de los aprendizajes logrados en las asignaturas previas al TFG se centró en los siguientes aspectos:

- Conceptos metodológicos
- Búsquedas bibliográficas
- Normativa APA
- Técnica de recogida de datos
- Análisis de datos
- Proceso de realización del TFG
- Tratamiento ético de la información

En relación a la necesidad de mejorar la formación de las asignaturas de investigación, se consultó a los estudiantes su percepción respecto del refuerzo de los siguientes aprendizajes:

- Metodología de investigación educativa
- Búsquedas bibliográficas
- Técnicas de recogida de datos cuantitativas
- Técnicas de recogida de datos cualitativas
- Análisis de datos cuantitativo
- Análisis de datos cualitativo
- Citas y referencias bibliográficas
- Escritura académica

### **Muestra**

La muestra estuvo formada por 109 estudiantes de cuarto año de pedagogía matriculados en el TFG en el curso 2014-2015, los que representan el 60,15% de la población investigada (error máximo de 6.51% con un nivel de confianza del 95%). Los participantes tienen una media de edad de 23 años (sd 2.83) y son en su mayoría mujeres (88.1%). El 49.5% ha cursado alguna de las tres asignaturas optativas de investigación del plan de estudios. Respecto al rendimiento medio de las asignaturas investigativas cursadas, el 27% ha obtenido una media superior a 8.

### **RESULTADOS**

Los aspectos metodológicos en la realización del TFG son elementos clave para el diseño y realización de una investigación por parte de los estudiantes. Estos reconocen que el haber cursado las asignaturas de investigación ha contribuido a la realización de su trabajo final, ya que la mayoría (84%) revisó los apuntes de años anteriores al enfrentarse a las distintas tareas del trabajo final. La Tabla 2 muestra los distintos elementos del TFG y la valoración otorgada por los estudiantes a su formación previa para enfrentar los distintos aspectos de la tarea.

**Tabla 2.** Percepción del aporte de las asignaturas de investigación a la realización del TFG

	Menos ayuda (%)	Más ayuda (%)
<b>Conceptos Metodológicos (n=108)</b>	21,3	78,7
<b>Búsqueda bibliográfica (n=107)</b>	35,5	64,5
<b>Citación APA (n=105)</b>	48,6	52,4
<b>Técnicas de recogida de datos (n=109)</b>	14,7	85,3
<b>Análisis de datos (n=108)</b>	17,6	82,4
<b>Realización del TFG (n=106)</b>	34,0	66,0
<b>Tratamiento ético de la información (n=107)</b>	32,7	67,3

En la Tabla 2 se observa como aquellos ítems donde los estudiantes perciben una ayuda menor de las asignaturas de investigación es en la citación y normativa APA (48,6%), y en menor medida, con porcentajes por encima del 30%, en la búsqueda bibliográfica (35,5%), el diseño y realización del TFG (34%) y en el tratamiento ético de la información y la escritura científica (32,7%). Si bien estos aspectos son trabajados transversalmente en asignaturas que no tienen contenido investigativo, si deberían ser desarrolladas por los estudiantes para abordar adecuadamente un proceso de investigación. Estas percepciones no difieren ni por turno ni por rendimiento medio en las asignaturas investigativas.

Por otra parte, en los conceptos metodológicos (78,7%), las técnicas de recogida de información (85,3%) y el análisis de los datos (82,4%) es donde los estudiantes perciben un mayor aporte de su formación previa para investigar. Si se analizan las diferencias del aporte percibido en función de la tipología del TFG, no se observan diferencias significativas estadísticamente en ninguno de los ítems, por lo tanto, es un elemento generalizado en los distintos tipos de trabajo.

En relación a las propuestas de los estudiantes para mejorar la formación en investigación de las futuras generaciones de pedagogos, éstos perciben positivamente, en términos generales, la formación previa de las asignaturas del área. La Tabla 3 muestra los diferentes aspectos del trabajo de fin de grado y la valoración de los estudiantes respecto de la necesidad de refuerzo en la formación a lo largo de los estudios de pedagogía.

**Tabla 3.** Aspectos que se deberían reforzar durante el grado

	Media	Desv. Típica
<b>Metodología de investigación educativa (n=109)</b>	2,84	1,020
<b>Búsquedas bibliográficas (n=109)</b>	3,02	0,933
<b>Técnicas de recogida de datos cuantitativas (n=109)</b>	2,61	1,079
<b>Técnicas de recogida de datos cualitativas (n=109)</b>	2,72	1,062
<b>Análisis de datos cuantitativo (n=109)</b>	2,83	1,014
<b>Análisis de datos cualitativo (n=108)</b>	2,94	0,950
<b>Citas y referencias bibliográficas (n=109)</b>	3,21	0,991
<b>Escritura académica (n=109)</b>	3,06	1,121

Los estudiantes señalan (en una escala de 5 puntos -0 ninguna necesidad – 4 mucha necesidad) en qué aspectos debería incidirse más en la formación previa para que el TFG se superara con mayor éxito: la citación y referenciación bibliográfica ( $\bar{x}=3,21$ ), es decir, trabajar con mayor énfasis el uso de la normativa de citación de APA y favorecer el aprendizaje de la escritura académica ( $\bar{x}=3,06$ ), entendiendo ésta como la capacidad de redactar, sintetizar y concluir. Aunque con menor énfasis, los estudiantes señalan también como importante de reforzar ( $\bar{x}=3,02$ ) la capacidad de realizar búsquedas bibliográficas.

Los elementos del TFG que los estudiantes consideran menos necesarios de reforzar son las técnicas de recogida de información, tanto de tipo cuantitativo ( $\bar{x}=2,61$ ) como cualitativo ( $\bar{x}=2,72$ ).

Los estudiantes afirman que todos los aspectos investigativos se deberían trabajar más de lo que se trabajan en la carrera para realizar al final el TFG.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La importancia de las competencias investigativas para el diseño y desarrollo de los TFG de los estudiantes es un hecho. No obstante, ellos perciben como la formación y el aporte de las asignaturas de investigación, si bien en términos generales constituye una ayuda al desarrollo de su trabajo final, puede ser variada y podría mejorarse para la formación de las futuras generaciones de pedagogos de la Universidad de Barcelona.

En relación al aporte de las asignaturas investigativas cursadas para desarrollar los diferentes aspectos del TFG, los estudiantes señalan que éstas han constituido una ayuda para la realización de su trabajo, especialmente los aprendizajes logrados previamente relacionados con el diseño y la aplicación de técnicas e instrumentos de recogida de información y el posterior análisis de los datos recogidos. En esta línea, la investigación de Reguant y Torrado (2016) concluye que el esfuerzo del profesorado por innovar, proponiendo a los estudiantes actividades prácticas y significativas contribuye al desarrollo de competencias transversales y específicas, como es la de investigación.

Respecto a los aspectos de la investigación más necesarios de trabajar en la formación del grado de pedagogía, los estudiantes indican que la realización de TFG se vería favorecida si se incrementara el desarrollo de las habilidades para citar y referenciar correctamente la bibliografía, la capacidad de escribir académicamente y la habilidad de buscar bibliografía adecuada a la investigación que se realiza. Coincidiendo con esto, los estudios de Ochoa y Aragón (2007) y de Gallego, García y Rodríguez (2013) evidencian la preocupación de los estudiantes por aprender a realizar una correcta de escritura académica, a desarrollar la capacidad de búsqueda de información y la habilidad de citar adecuadamente.

Es importante señalar que los planes formativos del grado de pedagogía no contienen de forma explícita la enseñanza de la escritura académica, sino que ésta se trabaja y evalúa en distintas instancias, pero, dadas las dificultades expresadas por los estudiantes, probablemente debería

ser una habilidad necesaria de trabajar de forma más enfática a lo largo de grado. Respecto a la citación, si bien las asignaturas de investigación procuran trabajarla de manera rigurosa, es necesario que se convierta en un aprendizaje transversal, favorecido por todos los docentes y no solamente por lo de esta área.

Así, este trabajo permite concluir que la formación de la competencia investigativa se está realizando de manera adecuada en el grado de pedagogía de la Universidad de Barcelona, pero, de acuerdo a la percepción del alumnado, hay aspectos necesarios de reforzar y mejorar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Nacional de Evaluación de la calidad y Acreditación, ANECA (2005). Libro Blanco Título grado en Pedagogía y Educación Social, Volumen I. Recuperado de: [http://www.aneca.es/var/media/150392/libroblanco\\_pedagogia1\\_0305.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150392/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf)

Bunk, G.P. (1994). La transmisión de las competencias de la formación y perfeccionamiento profesionales. Revista Europea de Formación Profesional, 1. Recuperado en diciembre de 2010 de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131116>

Echeverría, B. (2005). Competencia de Acción Profesional de los profesionales de la Orientación. Madrid: Esic.

Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. Revista Electrónica Educare, 18(2) 177-194.

Ferrer, V.; Carmona, M. y Soria, V. (2012). El trabajo de fin de grado. Guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores. Madrid: McGrawHill

Gairín, J. (coord.) Armengol, C.; Gisbert, M.; García, M.J.; Rodríguez, D. y Cela, J.M. (2009). Guia per a l'avaluació de competències en l'àrea de ciències socials. Barcelona: AQU. Disponible en: [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_28508177\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_28508177_1.pdf)

Gallego, J.L.; García, A. y Rodríguez, A. (2013). Cómo planifican las tareas de escritura estudiantes universitarios españoles. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 18(57), 599-623

Gather Thurler, M. (2010). La formació permanent del professorat a Suïssa. Entre les reformes del sistema i la professionalització de l'ofici. Reviste Temps d'Educació, 39, p. 71-87 © 2010 Universitat de Barcelona. Recuperado en octubre de 2012 de: <http://www.raco.cat/index.php/TempsEducacio/article/view/244990/328146>

Gayol, M., Montenegro, S. M., Tarrés, M. C., y D'Ottavio, A. E. (2008). Competencias investigativas. Su desarrollo en carreras del área de la salud. *UNI-PLURI/VERSIDAD*, 8(2), 1-8.

Guerrero, M.E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. Acta Colombiana de Psicología 2007; 10(2): 190-192. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012391552007000200018&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012391552007000200018&script=sci_arttext)

Le Boterf, G. (2001). Ingeniería de las competencias. Barcelona: Training Club. Gestión 2000.



- Ochoa, S. y Aragón, L. (2007). Funcionamiento metacognitivo de estudiantes universitarios durante la escritura de reseñas analíticas. *Universitas Psychologica*, 6(3), 493-506.
- Ollarves, I.C. y Salguero, L.A. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios, *Laurus, Revista de Educación*, 5(30), 118-137.
- Pirela, L. y Prieto, L. (2006). Perfil de competencias del docente en la función de investigador y su relación con la producción intelectual. *Opción*, 25 (50). 159-177.
- Proyecto Tuning (2006). Recuperado de: [http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Spanish\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Spanish_version.pdf)
- Reguant, M. y Torrado, M. (2016). Las actividades de aprendizaje y su contribución en el desarrollo competencial en investigación educativa: el caso del grado de Pedagogía de la UB. *Educatio Siglo XXI*, 34 (2), 9-32
- Rowe, C. y Okell, E. (2009). The “Research-Teaching Nexus” and the Learning –Teaching Relationship. Who’s in charge?. *Arts and Humanities en Higher Education*, 8(2), 176-181
- Sánchez, P. y Tejada, R. (2010). El proceso de formación investigativa del profesional ingeniero y la(s) competencia(s) Investigativa(s). *Revista de Pedagogía universitaria*, 15 (4), 1-11.



# **NIVELES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO Y PERCEPCIONES DE LA IMPLICACIÓN PARENTAL EN LOS DEBERES ESCOLARES DEL ALUMNADO DE SECUNDARIA <sup>82</sup>**

**REGUEIRO, Bibiana**

**ESTÉVEZ, Iris**

**VALLE, Antonio**

**GONZÁLEZ SANMADED, Mercedes**

Universidade da Coruña

A Coruña (España)

bibiana.regueiro@udc.es

## **Resumen**

El apoyo y feedback proporcionado por los padres constituye un factor de gran importancia para los estudiantes. Con el presente estudio lo que se pretende es comprobar si existe relación entre los niveles de rendimiento académico en estudiantes de secundaria y la percepción que éstos tienen de la implicación por parte de sus padres en los deberes escolares. También resulta interesante conocer si, en caso de existir esta relación, pudiese variar en función del curso. En la investigación participan 730 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Los resultados indican que existe una relación estadísticamente significativa entre los niveles de rendimiento académico y la percepción por parte de los estudiantes. De esta forma, a mayores niveles de rendimiento académico mejores son las expectativas que tienen los padres de las capacidades de sus hijos y mayor es el nivel de satisfacción de los padres en cuanto a los resultados académicos de sus hijos. Respecto del curso, existe una disminución en la percepción del acompañamiento parental, del control y apoyo parental en lo que respecta a la realización

---

<sup>82</sup> Este trabajo se ha desarrollado gracias a la financiación del proyecto de investigación EDU2013-44062-P, perteneciente al Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 (MINECO) y al financiamiento recibido por dos de las autoras en el Programa FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y en el Programa FPI del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO).

de los deberes escolares, del nivel de satisfacción de los padres por los resultados académicos y del interés parental por los progresos académicos de sus hijos.

### **Abstract**

Support and feedback provided by parents is a major factor for students. The aim of the present study is to verify if there is a relationship between the levels of academic achievement in high school students and their perception of the involvement of their parents in homework. It is also interesting to know if this relationship exists it could vary depending on the course. The study involves 730 students of compulsory secondary education (ESO). The results indicate that there is a statistically significant relationship between levels of academic achievement and student perceptions. In this way, the higher levels of academic achievement are better the expectations of parents of their children's abilities and the greater the level of satisfaction of the parents in the academic results of their children. Regarding the course, there is a decrease in the perception of parental support, parental control and support in regard to the achievement, the level of parental satisfaction with academic results and parental interest in academic progress of their children.

### **Palabras clave**

Deberes escolares, rendimiento académico, percepción de implicación parental, Educación Secundaria Obligatoria.

### **Keywords**

Homework, academic achievement, perceived parental involvement, Secondary School Students.

## **INTRODUCCIÓN**

A pesar de que el apoyo y feedback proporcionado por los padres parece estar claro que constituye un factor de gran importancia para los estudiantes, la investigación tiene pendiente precisar con claridad el tipo de implicación que tiene un impacto más positivo en el rendimiento de los estudiantes, incluso en la implicación concreta en los deberes escolares.

Lo que sí parece estar claro es que más que la cantidad lo importante, a la hora de hablar de implicación parental, es la calidad de esa implicación (Trautwein, Lüdtke, Schnyder y Niggli, 2006).

Por otro lado, la implicación parental en los deberes suele ser diferente en función de la edad de los alumnos, existiendo cambios en esa implicación desde el comienzo de Primaria hasta Secundaria. Núñez et al. (2015) han obtenido evidencia de la disminución de percepción de implicación parental de los estudiantes de ESO en comparación con Educación Primaria. Por otro lado, también se ha observado cómo va variando con el paso de los cursos la repercusión que la

implicación parental tiene sobre el desempeño de los deberes. Precisamente, en el estudio llevado a cabo por Núñez et al. (2015) se observó que mientras que a finales de Educación Primaria todavía no existe una relación significativa entre la conducta de los estudiantes a la hora de hacer los deberes y la propia percepción de cualquiera de las dos formas de implicación parental más frecuentes (control y ayuda), en ESO ya se observa que cuanto mayor es la implicación parental percibida, mayor es también la implicación del estudiante en los deberes y mayor es su rendimiento académico.

Así, el objetivo del presente estudio es estudiar las variables de percepción de implicación parental que influyen en los deberes y en su relación con el rendimiento académico de los alumnos.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra está compuesta por 730 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), pertenecientes a 14 centros educativos de tres provincias del norte de España, en la cual el 43.4% son hombres y el 56.6% mujeres.

### Instrumentos

La percepción de los estudiantes de implicación de los padres en los deberes escolares se ha evaluado mediante siete ítems agrupados en dos variables: *percepción de apoyo parental* ( $\alpha = .84$ ) y *percepción de control parental* ( $\alpha = .81$ ).

El resto de variables referidas a la percepción de la implicación parental se han evaluado mediante la versión adaptada del Cuestionario de Implicación Familiar (CIF) de Song y Hattie (1984), realizada por González-Pienda y Núñez (1994). Así, la *percepción del acompañamiento de los padres al realizar los deberes* ( $\alpha = .82$ ) se evalúa mediante siete ítems mediante, la *percepción del interés por el progreso de los hijos* ( $\alpha = .88$ ) se evalúa a través de diez ítems, la *percepción de las expectativas de los padres respecto a las capacidades de sus hijos* ( $\alpha = .85$ ) se evalúa a través de nueve ítems y, por último, la *percepción del nivel de satisfacción* ( $\alpha = .86$ ) se evalúa a través de cinco ítems.

En lo que respecta al *rendimiento académico*, éste se obtuvo calculando el promedio de las calificaciones académicas finales de los estudiantes en Lengua Inglesa, Lengua Española, Matemáticas y Ciencias Sociales.

### Procedimiento

Los datos referidos a las variables objeto de estudio fueron recogidos durante el horario escolar, previo consentimiento del equipo directivo y de los profesores de los alumnos.

### Análisis de datos

Los análisis de datos se llevaron a cabo mediante un análisis multivariado de varianza (MANOVA:

3x4) en el cual se tomaron como factores el rendimiento académico (con tres niveles) y el curso (con cuatro niveles), y como variables dependientes las variables referidas a la percepción de los estudiantes del acompañamiento parental al hacer los deberes así como el resto de variables referidas a la percepción de la implicación parental. Para medir el tamaño del efecto, se utilizó el coeficiente eta-cuadrado parcial ( $\eta_p^2$ ), tomando el criterio establecido en el trabajo clásico de Cohen (1988), en base al cual, un efecto es pequeño cuando  $\eta_p^2 = .01$  ( $d = .20$ ), el efecto es medio cuando  $\eta_p^2 = .059$  ( $d = .50$ ) y el tamaño del efecto es grande si  $\eta_p^2 = .138$  ( $d = .80$ ).

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos indican la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el conjunto de variables vinculadas con la percepción de los estudiantes de la implicación parental en función de los distintos niveles de rendimiento académico ( $\lambda_{\text{Wilks}} = .692$ ,  $F(12,1424) = 23.95$ ,  $p < .001$ ,  $\eta_p^2 = .168$ ). El tamaño del efecto es grande.

Tomando cada variable de forma individual, hay diferencias estadísticamente significativas en función del rendimiento académico en la *percepción de los estudiantes del nivel de satisfacción de sus padres respecto a sus resultados académicos* ( $F(2,717) = 138.52$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .279$ ) así como en la *percepción que tienen los estudiantes de las expectativas que tienen sus padres de sus capacidades* ( $F(2,717) = 20.23$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .053$ ). Los tamaños de efecto son grande para la *percepción de los estudiantes del nivel de satisfacción de sus padres respecto a sus resultados académicos* y próximo a medio para la *percepción que tienen los estudiantes de las expectativas que tienen sus padres de sus capacidades*. De esta forma, los niveles más altos de rendimiento académico están asociados con una percepción más alta de los estudiantes respecto de las expectativas que tienen sus padres de sus capacidades y también con una percepción más alta del nivel de satisfacción de sus padres en cuanto a sus resultados académicos (ver Tabla 1 y Gráfico 1).

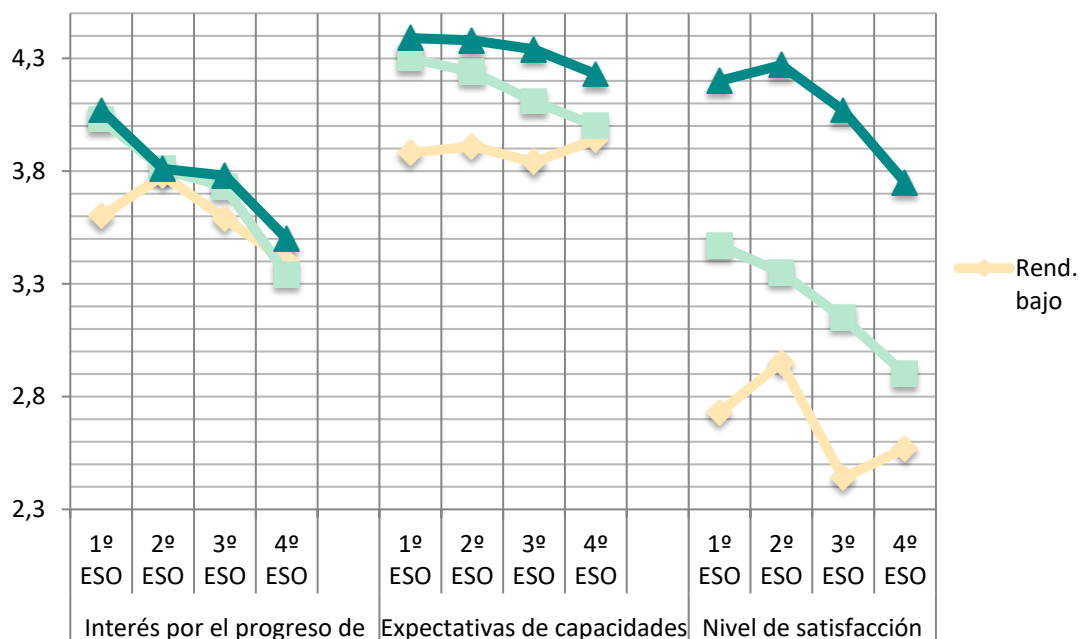
**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos (media y desviación típica) para cada una de las variables de percepción de los estudiantes de la implicación parental en función del curso y de sus niveles de rendimiento académico

	1º ESO		2º ESO		3º ESO		4º ESO		Total	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
<i>Interés por el progreso de los hijos</i>										
Rend. bajo	3.60	0.94	3.78	0.90	3.59	0.87	3.40	0.96	3.58	0.92
Rend. medio	4.03	0.72	3.81	0.88	3.73	0.81	3.34	0.95	3.70	0.88
Rend. Alto	4.07	0.69	3.81	0.94	3.78	0.76	3.50	0.92	3.79	0.85
Total	3.92	0.80	3.80	0.90	3.70	0.81	3.40	0.94	3.70	0.89
<i>Expectativas capacidades hijos</i>										
Rend. bajo	3.88	0.80	3.91	0.76	3.84	0.79	3.94	0.79	3.89	0.78
Rend. medio	4.30	0.68	4.24	0.70	4.11	0.71	4.00	0.75	4.15	0.72
Rend. Alto	4.39	0.48	4.38	0.65	4.34	0.57	4.23	0.69	4.33	0.60
Total	4.21	0.69	4.20	0.72	4.08	0.72	4.05	0.75	4.13	0.72
<i>Nivel satisfacción resultados hijos</i>										
Rend. bajo	2.73	0.80	2.95	0.94	2.44	0.83	2.57	1.00	2.65	0.90
Rend. medio	3.47	0.83	3.35	0.90	3.15	0.89	2.90	0.92	3.19	0.91
Rend. Alto	4.20	0.67	4.27	0.63	4.07	0.77	3.75	0.95	4.07	0.79
Total	3.50	0.96	3.54	0.98	3.17	1.03	3.06	1.05	3.30	1.03
<i>Acompañamiento parental deberes</i>										
Rend. bajo	3.47	0.93	3.46	0.87	3.06	0.87	2.92	0.88	3.22	0.92
Rend. medio	3.54	0.76	3.28	0.96	3.20	0.78	2.74	0.86	3.16	0.87
Rend. Alto	3.46	0.77	3.30	0.93	3.05	0.93	2.64	0.88	3.12	0.93
Total	3.49	0.81	3.33	0.93	3.12	0.84	2.76	0.87	3.16	0.90
<i>Control parental deberes</i>										
Rend. bajo	3.43	1.11	3.40	1.09	3.04	1.17	2.61	1.00	3.11	1.14
Rend. medio	3.71	0.93	3.01	1.09	3.06	0.95	2.33	1.02	2.99	1.11
Rend. Alto	3.36	1.09	3.16	1.09	2.90	1.08	2.36	1.29	2.95	1.20
Total	3.51	1.04	3.16	1.09	3.01	1.05	2.41	1.10	3.01	1.15
<i>Apoyo parental deberes</i>										
Rend. bajo	3.53	1.30	3.35	1.24	3.11	1.39	2.87	1.07	3.21	1.28
Rend. medio	3.66	1.26	3.38	1.22	3.02	1.24	2.77	1.22	3.17	1.28
Rend. Alto	3.60	1.14	3.62	1.10	3.00	1.33	2.63	1.22	3.22	1.26
Total	3.61	1.23	3.45	1.19	3.04	1.30	2.76	1.18	3.20	1.28

Por otro lado, no hay diferencias estadísticamente significativas en función del nivel de rendimiento académico en el resto de las variables estudiadas: en la *percepción del apoyo parental en los deberes* ( $F(2,717) = 0.06, p = .995; \eta_p^2 = .000$ ), en la *percepción del control parental en los deberes* ( $F(2,717) = 1.33, p = .265; \eta_p^2 = .004$ ), en la *percepción del acompañamiento parental en los deberes escolares* ( $F(2,717) = 0.93, p = .396; \eta_p^2 = .003$ ) y en la *percepción del interés de los padres por los progresos académicos de los hijos* ( $F(2,717) = 2.66, p = .071; \eta_p^2 = .007$ ).

Por lo que se refiere a las diferencias en función del curso, los resultados indican que hay diferencias estadísticamente significativas en el conjunto de estas variables ( $\lambda_{Wilks} = .834$ ,  $F(18,2014.32) = 7.40$ ,  $p < .001$ ,  $\eta_p^2 = .059$ ). El tamaño del efecto es en este caso medio.

Teniendo en cuenta los resultados referidos a cada variable dependiente considerada individualmente, los resultados indican que hay diferencias estadísticamente significativas en función del curso en la *percepción del acompañamiento parental en los deberes escolares* ( $F(3,717) = 24.55$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .093$ ), en la *percepción del interés de los padres por los progresos académicos de los hijos* ( $F(3,717) = 11.02$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .044$ ), en la *percepción de los estudiantes del nivel de satisfacción de sus padres respecto a sus resultados académicos* ( $F(3,717) = 10.42$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .042$ ), en la *percepción del control parental en los deberes* ( $F(3,717) = 32.68$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .120$ ) y en la *percepción del apoyo parental en los deberes* ( $F(3,717) = 17.49$ ,  $p < .001$ ;  $\eta_p^2 = .068$ ). Los tamaños de los efectos están próximos a medios en todos los casos, excepto en la percepción del control parental que se aproxima a grande. Sin embargo, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en función del curso en la *percepción que tienen los estudiantes de las expectativas que tienen sus padres de sus capacidades* ( $F(3,717) = 1.50$ ,  $p = .214$ ;  $\eta_p^2 = .006$ ).

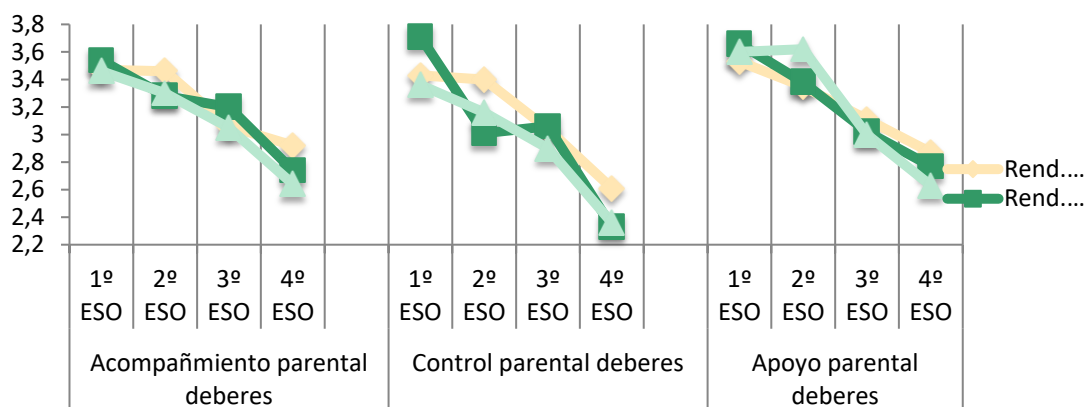


**Gráfico 1.** Percepción de los estudiantes del interés de los padres por el progreso de sus hijos, de las expectativas de los padres de las capacidades de sus hijos y del nivel de satisfacción de los padres de los resultados de sus hijos, según los niveles de rendimiento académico y el curso

Tal y como puede observarse en la Tabla 1 conforme van avanzando los estudiantes de curso, hay una disminución en sus percepciones del control parental en los deberes escolares, en sus percepciones del apoyo parental en los deberes, en sus percepciones del interés parental por sus progresos académicos, en sus percepciones sobre el nivel de satisfacción de sus padres por



sus resultados académicos y en sus percepciones del acompañamiento parental en los deberes (ver Gráficos 1 y 2).



**Gráfico 2.** Percepción de los estudiantes del acompañamiento parental al realizar los deberes, del control parental en los deberes escolares y del apoyo parental en los deberes escolares, según los niveles de rendimiento académico y el curso

Finalmente, cabe destacar que no existe interacción entre las variables rendimiento académico y curso ( $\lambda_{\text{Wilks}} = .956$ ,  $F(36,3129.37) = 0.89$ ,  $p = .657$ ,  $\eta_p^2 = .007$ ), por lo que la tendencia observada a lo largo de los cursos en relación a las variables dependientes es la misma para los tres niveles de rendimiento.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el presente estudio se observa que los niveles más altos de rendimiento académico se encuentran asociados con una percepción más alta por parte de los estudiantes respecto de las expectativas que tienen sus padres de sus capacidades y del nivel de satisfacción de sus padres en cuanto a sus resultados académicos.

Por otro lado, y a pesar de que la literatura existente afirma que la implicación parental en los deberes es un buen indicador del rendimiento académico (Cooper, Jackson, Nye y Lindsay, 2001; Pomerantz y Eaton, 2001), los resultados también indican que no existen diferencias en relación con el rendimiento académico entre la percepción de implicación parental basada en el control y la basada en el apoyo, ni tampoco en la percepción de acompañamiento parental durante la realización de los deberes. El motivo de esta ausencia de diferencias puede deberse a que las relaciones han sido analizadas directamente. Por otra parte, sí se han observado diferencias en las variables de implicación parental que hemos considerado como indirectamente relacionadas con los deberes. Quizá esto se deba a que este tipo de variables sí se ponen de manifiesto a partir de la observación del rendimiento de los hijos, ya que cuando obtienen buenos resultados, los padres están más satisfechos y también los consideran más capaces y viceversa (Núñez, 2009).

Otro de los hallazgos de este trabajo es la disminución en sus percepciones del acompañamiento

parental al realizar los deberes, del control y apoyo parental en los mismos, del interés parental por sus progresos académicos y del nivel de satisfacción de sus padres por sus resultados académicos. En relación con otros trabajos que han mostrado resultados similares (Núñez et al., 2015), esta disminución en los niveles de percepción de todas estas variables según se avanza de curso puede deberse a un mayor uso de estrategias de autorregulación, y por lo tanto a una mayor autonomía, de los estudiantes a lo largo de la escolaridad.

Como limitaciones de este estudio cabe destacar el empleo de cuestionarios de autoinforme. Si bien son fuentes valiosas de información, los datos no siempre son fiables, ya que los estudiantes pueden exagerar en sus respuestas (Blazer, 2009).

Como propósitos de mejora de la efectividad de la implicación parental de cara al rendimiento académico sería interesante aumentar la calidad de la ayuda de los padres con los deberes. El papel de los padres ha de ser el de facilitar materiales y un lugar cómodo y adecuado para la realización de los deberes, orientar y estar disponibles pero no dar respuestas, ofrecer retroalimentación positiva, ayudar a gestionar el tiempo y la carga de trabajo y contactar con el profesor en caso de algún problema que no pueden resolver (Bempechat, 2004).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bempechat, J. (2004). The motivational benefits of homework: A social-cognitive perspective. *Theory Into Practice*, 43(3), 189-196.
- Blazer, C. (2009). *Literature Review: Homework*. Miami: Miami Dade County Public Schools. Recuperado el 15/11/2016 de <http://drs.dadeschools.net/LiteratureReviews/Homework.pdf>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.) Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cooper, H., Jackson, K, Nye, B. y Lindsay, J. J. (2001). A model of homework's influence on the performance of elementary school students. *Journal of Experimental Education*, 69, 181-199.
- González-pienda, J. A. y Núñez, J. C. (1994). Cuestionario para la evaluación de la implicación de la familia en el proceso de escolarización de los hijos. Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo.
- Núñez, J. C. (2009). *El clima escolar, clave para el aprendizaje*. InfocopOnline. Recuperado el 17/03/2015 de [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=2540](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=2540)
- Núñez, J. C., Suárez, N., Rosário, P., Vallejo, G., Valle, A. y Epstein, J. L. (2015). Relationships between perceived parental involvement in homework, student homework behaviors, and academic achievement: Differences among elementary, junior high, and high school students. *Metacognition and Learning*, 10(3), 375-406.
- Pomerantz, E. M. y Eaton, M. M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context:

transactional socialization processes. *Developmental Psychology*, 37, 174-186.

Rautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I. y Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology*, 98, 438-456.

Song, I. S. y Hattie, J. A. (1984) Home environment, self-concept and academic achievement: A casual modelling approach. *Journal of Educational Psychology*, 76(6), 1269-1281.



# **EVOLUCIÓN EN EL NIVEL DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN EN ALUMNOS DEL MASTER DE EDUCACIÓN SOCIOEMOCIONAL (MAESE) <sup>83</sup>**

**RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ana**

**CORTES PASCUAL, Alejandra**

Universidad de Zaragoza

Zaragoza (España)

anaromar@unizar.es

## **Resumen**

El propósito de esta comunicación es conocer la evolución en el nivel de emprendimiento e innovación de los alumnos que realizan el Master de Educación Socioemocional, para el desarrollo personal y profesional. Dicho máster consta de tres módulos fundamentales, educación socioemocional, psicología positiva, coaching educativo y el que ocupa especial interés en dicha comunicación, el módulo de emprendimiento e innovación. En esta investigación se ha utilizado un diseño cuasi-experimental pretest-posttest, en el que evaluamos el nivel de emprendimiento innovador de los alumnos a través de la escala de EI-MAESE (desarrollada ad hoc, 2014). A su vez realizamos un análisis documental de trabajos-proyectos entregados por los alumnos al finalizar el último de los módulos en 2016.

Hallamos un aumento de la confianza para emprender proyectos innovadores y arriesgar, así como una apertura mental de su visión de futuro y de su compromiso con la sociedad. Como conclusiones incidimos en la importancia de trabajar el emprendimiento innovador en los distintos niveles educativos, así como reflexionar sobre la responsabilidad que la educación tiene sobre la formación emprendedora e innovadora para favorecer una economía sana y una sociedad con recursos.

---

<sup>83</sup> Master de Educación Socioemocional para el desarrollo personal y profesional (MAESE)

## **Abstract**

The purpose of this communication is learning about the evolution in the level of entrepreneurship and innovation of the Master of Social-Emotional Education for personal and professional development students. This master's degree is organized around three fundamental modules: socioemotional education, positive psychology, educational coaching and the one that occupies special interest in this communication: entrepreneurship and innovation. In this research we have used a pre-post quasiexperimental design, in which we evaluate the level of innovative entrepreneurship of the students through the EI-MAESE scale (developed ad hoc, 2014). Furthermore, we perform a documentary analysis of works-projects delivered by the students at the end of the last of the modules in 2016.

The results show us an increase in variables such as confidence to undertake innovative projects and willing to take the risk, as well as a mental opening of their vision towards their future and their commitment to society. As a conclusion, we emphasize the importance of working on innovative entrepreneurship at different education levels, as well as reflecting on the responsibility that education has on entrepreneurship and innovative training to favour a healthy economy and a society with sufficient resources.

## **Palabras clave**

Emprendimiento, innovación, educación

## **Keywords**

Entrepreneurship, innovation, education

## **INTRODUCCIÓN**

El impacto creciente de los aspectos socioemocionales, la innovación y el emprendimiento en la educación y en la sociedad, nos motivaron para la elaboración, junto a otros compañeros, de una propuesta de Master en educación socioemocional, compuesto por cuatro módulos que comparten sinergias entre sí, el primero de los módulos es el de educación socioemocional, el segundo de psicología positiva, el tercero de coaching y el cuarto de emprendimiento, es en éste último en el que nos centraremos para el desarrollo de esta comunicación. La primera promoción del Master comenzó en el año 2014/15 y estamos actualmente cursando la tercera de ellas.

El emprendimiento innovador es un término no unívoco que requiere de una aclaración y un posicionamiento previo antes de profundizar en su explicación. En dicha comunicación, entendemos el emprendimiento innovador como una competencia que favorece la creación de ideas, la implicación en nuevos retos y, por ende, la creación de nuevos proyectos en un contexto concreto. Consideramos que está estrechamente relacionada con la búsqueda del éxito y la mejora continua, así como implica la asunción de un riesgo, partiendo de una iniciativa proactiva.

Dicho concepto está basado, entre otros, en los resultados competenciales obtenidos en los estudios de Puchol (2012) “Adaptabilidad, Asertividad, Asunción de riesgos, Autonomía, Creatividad, Comunicación, Concentración, Cooperación, Determinación, Flexibilidad, Independencia de juicio, Intuición, Motivación de logro, Objetividad, Orientación al equipo, Perseverancia, Planificación, Presencia física, Realismo, Responsabilidad, Técnica, Tenacidad y Visión” (Puchol, 2012, p. 26), por otro lado Alonso Nuez (2011), entiende dicho concepto como la “Necesidad de logro o de autorrealización, Control interno y autoconfianza, Espíritu de riesgo o propensión a asumir riesgos, Necesidad de poder e independencia, Compromiso, Tolerancia a la ambigüedad” (Alonso Nuez, 2011, p. 15). Ambas perspectivas, complementan nuestra propia visión de lo que entendemos por emprendimiento innovador en dicha comunicación.

La educación sobre el emprendimiento y la innovación, alcanza su sentido pedagógico práctico cuando se va más allá del conocimiento de los pasos necesarios para poner en marcha una iniciativa empresarial. Esta es una cuestión muy aceptada en la literatura internacional que viene abordando la temática de la educación emprendedora y su implicación en el proyecto de vida del individuo (Katz, 2003; Fayolle, 2007; Fayolle y Klandt, 2006; Fayolle, 2014), consideramos, por tanto, esencial que los alumnos de MAESE realicen su propio proyecto de emprendimiento innovador. A través de dicho proyecto, se pierden, se descolocan, se autoconocen, se trabajan y se encuentran, he aquí la importancia de vincular los proyectos de emprendimiento con los aspectos emocionales, prácticos y contextuales.

Siguiendo a Suárez, Cortés & Sánchez (2015) consideramos necesaria, tal y como ellas afirman, la formación para el emprendimiento, no sólo en relación con los pasos a seguir y los requisitos legales y económicos en la configuración del proyecto empresarial (modalidades de autoempleo y sus implicaciones, tramites de creación, financiación, etc.), sino también para comenzar a valorar la opción del autoempleo desde el análisis del propio potencial personal y profesional, desde el diagnóstico y el desarrollo de las competencias de gestión de la carrera en el marco del proyecto emprendedor, ya sea este de carácter individual o colectivo (Suárez, Cortés & Sánchez, 2015)

Después de una amplia revisión bibliográfica hallamos cierta controversia en lo que a los niveles del emprendimiento innovador se refiere. Nos quedamos con la clasificación realizada por Vesga (2008):

El emprendimiento y la innovación se realizan realmente en tres niveles: el nivel macro del país y el entorno, el nivel intermedio de las empresas y el nivel básico de los individuos. El emprendimiento innovador es una actitud en las personas, una cultura y una capacidad en las empresas y una característica del entorno competitivo en los países. Estos tres niveles tienen que funcionar al mismo tiempo, pues cada uno de ellos se alimenta de los demás. Para lograr una sociedad más emprendedora, es necesario activar el potencial de las personas, las empresas y el contexto macro (p. 37).

Tal y como afirman Jolonch y Ferreira (2016), las ideas de negocio de los emprendedores surgen de necesidades reales del mercado y de la empresa. Es importante, por tanto, trabajar el

emprendimiento innovador y adaptarlo al contexto y a las necesidades económicas del mismo, tal y como nosotros orientamos a los alumnos que participan en dicho estudio.

Las competencias emprendedoras reúnen aspectos significativos del tradicional enfoque por competencias, vinculado al mundo empresarial y profesional, y de las competencias clave, este último asociado al ámbito educativo y social (Martínez & Carmona, 2009, p. 95), y es aconsejable partir de dichos aspectos para favorecer contextos enriquecedores que beneficien una sociedad activa y una economía saludable.

## **MÉTODO**

Se trabaja una metodología cuasi experimental pre-post test de corte mixto segmentado en dos momentos que explicaremos a continuación.

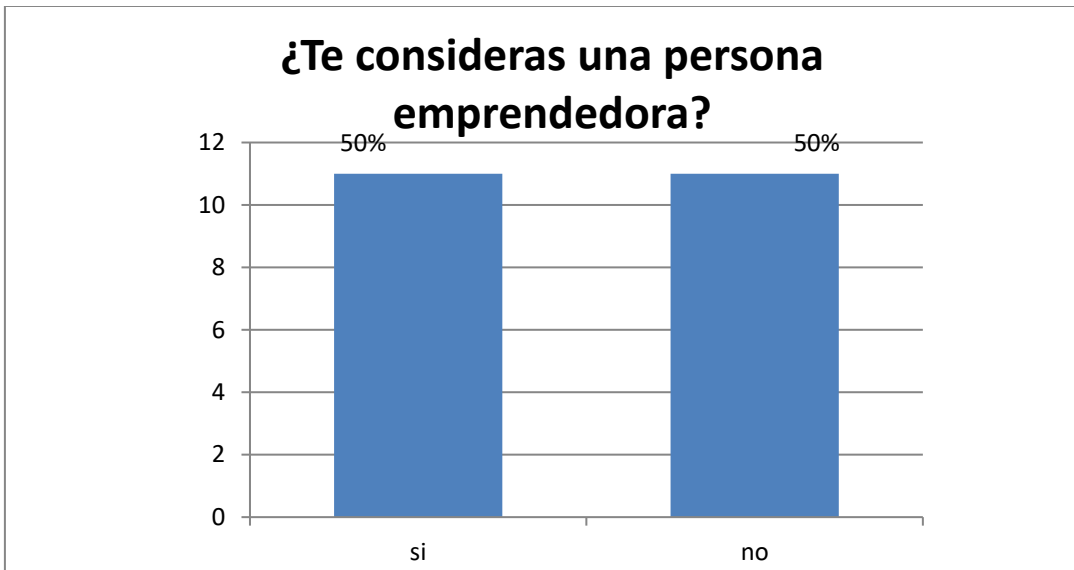
En un primer momento analizamos datos cuantitativos con respecto a la percepción y evolución que los alumnos tienen sobre su nivel de emprendimiento e innovación. En un segundo momento evaluamos datos cualitativos a través del análisis documental de los proyectos emprendedores e innovadores que los alumnos entregan al finalizar el módulo, para el análisis de dicha información se utiliza un método hipotético deductivo en el que se deducen inicialmente unas competencias evaluables y de forma inductiva se da cabida a otras de surgimiento emergente.

Durante la elaboración del proyecto partimos de una metodología muy práctica en la que la participación del alumno es clave y determina los resultados de la investigación, así como su posible evolución. La coordinadora de dicho módulo realiza un seguimiento de los proyectos y finalmente los evalúa.

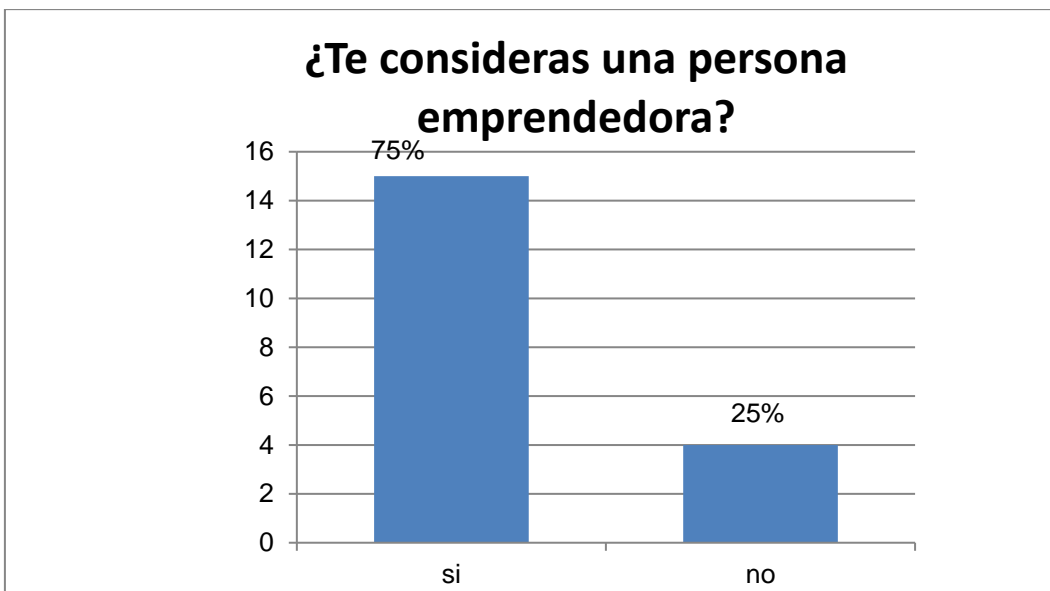
## **RESULTADOS**

Como podemos observar en las gráficas 1 y 2, el nivel auto perceptivo de los alumnos, con respecto a su grado de emprendimiento, aumenta durante el transcurso del Master. Dicho porcentaje se incrementa y pasa de un 50% a un 75%, fundamentalmente por dos motivos. El primero de ellos parte de la concepción de persona emprendedora e innovadora, lo consideran un concepto extremo, ajeno a su vida cotidiana y lo identifican con la asunción de grandes riesgos para la creación de una empresa. Con lo cual, inicialmente consideran que una persona que no es empresaria o realiza ingentes descubrimientos, no puede ser emprendedora e innovadora respectivamente. Una vez ampliamos el entendimiento del concepto, su apertura incrementa. El segundo de los motivos por los que se produce dicho incremento es el desarrollo del propio proyecto de emprendimiento e innovación, a través del cual, se enfrentan, mucho de ellos a un reto nuevo que implica superación de incertidumbres, emprender un proyecto nuevo e innovador, desconocimiento, esfuerzo y autoconocimiento.



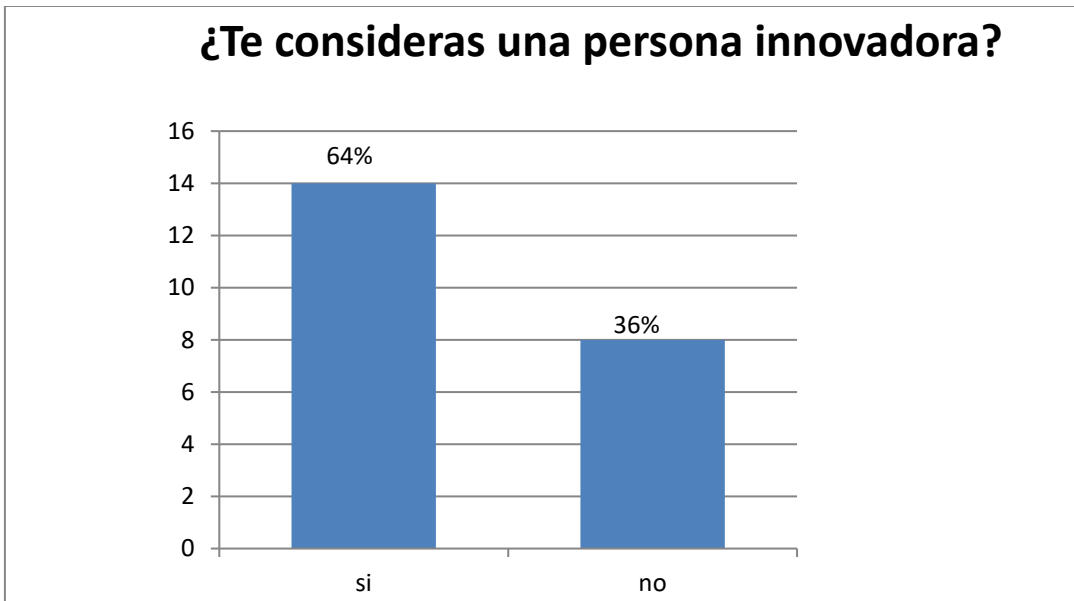


**Gráfico 1.** Autopercepción inicial (t1) de su nivel de emprendimiento

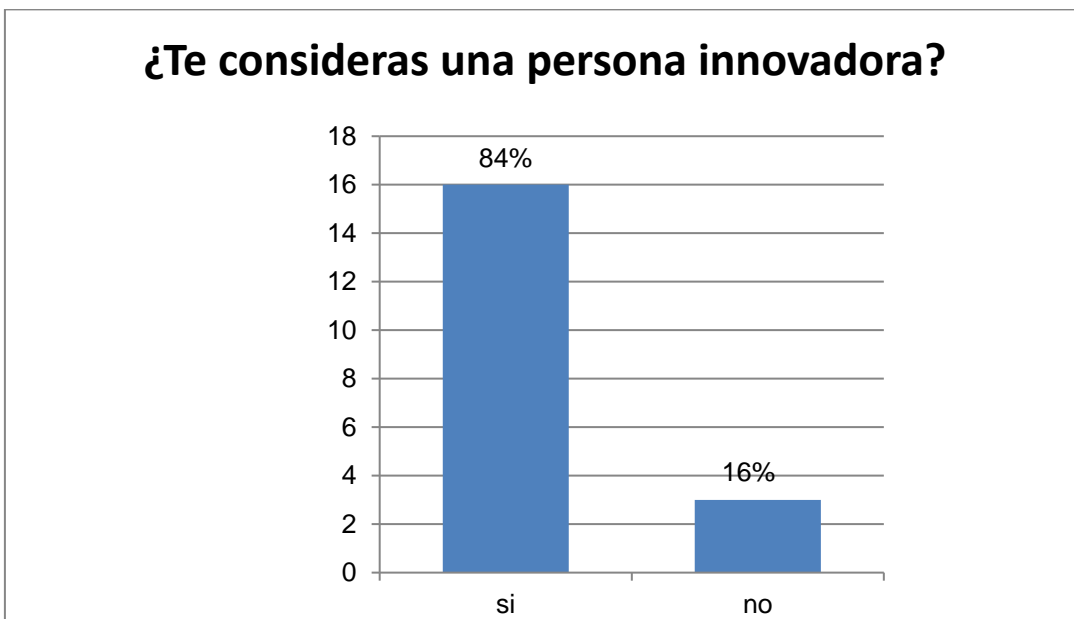


**Gráfico 2.** Autopercepción final (t2) de su nivel de emprendimiento

Como podemos observar en los gráficos 3 y 4, la evolución del nivel de innovación que tienen los alumnos, se incrementa en menor medida, pero con la misma tendencia ascendente expuesta en el caso anterior.



**Gráfico 3.** Autopercepción inicial(t1) de su nivel de innovación



**Gráfico 4.** Autopercepción final (t2) de su nivel de innovación

Como complemento de los datos expuestos y centrándonos en los datos iniciales, observamos que un 59% de los alumnos consideraban que tenían las cualidades suficientes para emprender e innovar, pero no tanto, la información y motivación. Una vez realizada la formación, el porcentaje de alumnos que consideran que tienen las cualidades suficientes para emprender y/o innovar se incrementó a un 79%. A su vez manifiestan una mayor información al respecto. Destacan la dificultad de filtrar la información relevante de la que no es prioritaria.

### **Análisis de proyectos realizados al finalizar el módulo de emprendimiento e innovación**

Los pasos que tienen que dar los alumnos para la realización del proyecto de emprendimiento e innovación son los siguientes:

1.. ¿De dónde parto?

1.1. ¿Cuál es mi situación con respecto a la acción innovadora y emprendedora en mi ámbito personal y profesional?, mis últimas innovaciones y actitudes emprendedoras.

2. ¿Hacia dónde me gustaría ir?

1.2. Reflexionar sobre mis objetivos personales y profesionales e incluir aspectos innovadores y emprendedores.

3. ¿Qué me han aportado las clases?

3.1. Partiendo de las clases recibidas en el módulo de emprendimiento y de lo transmitido por cada ponente, anota ¿con qué te quedas de cada ponente? y ¿cómo encajarías dicho aprendizaje con tus objetivos?

Como podemos observar, el alumno debe de reflexionar y poner en marcha habilidades de autoconocimiento, innovación y emprendimiento, así como todo ello, relacionarlo con el desarrollo de su carrera y proyecto de vida.

Como resultados del análisis de dichos documentos, destacamos una falta de experiencia en la realización de trabajos personales tan estrechamente relacionados con la reflexión personal y el proyecto de pasado, presente y futuro. En la práctica totalidad de los documentos analizados, el alumno manifiesta una evolución en su crecimiento personal, iniciativa y emprendimiento innovador.

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Después del análisis de los resultados, percibimos que, inicialmente, los alumnos entienden el emprendimiento innovador desde un paradigma lejano a su realidad y difícil de alcanzar. Es después de la formación, cuando asimilan una apertura de dichos conceptos y los incluyen en las actividades diarias que realizan. Construir y reflexionar sobre las tareas emprendedoras e innovadoras realizadas en el pasado, presente y futuro, les motiva para asumir riesgos mayores y reflexionar sobre los resultados positivos y negativos, obtenidos en cada una de dichas experiencias. Es destacable la necesidad de formar en dichos temas, asumiendo la responsabilidad de cambio social y adaptación al contexto de nuestra nueva era.

Aproximadamente la mitad de los participantes en nuestro estudio se consideran emprendedores e innovadores, si bien, todos ellos aumentan su propia percepción con respecto a dichas competencias, una vez finalizada la formación MAESE.

El concepto de “emprendimiento innovador”, o “innovación emprendedora”, está adquiriendo una gran importancia en la economía actual. En las últimas décadas ha ocurrido una transformación básica en la economía mundial, que ha pasado desde el capitalismo

administrativo al capitalismo emprendedor (Acs y Armington, (2006); Audretsch, Keilbach y.; Lehmann, (2006); Baumol, Litan y Schramm, (2007) y por todo ello, consideramos que es un tema emergente de investigación educativa.

El mercado laboral busca contratar a personas que sepan solucionar los problemas de forma emprendedora e innovadora, dichas personas serán motores del cambio social por su capacidad para transformar las reglas del juego (Acs y Serv, 2007).

Consideramos, por tanto, que el emprendimiento es una actitud comprometida y responsable que favorece el crecimiento vital desde una perspectiva individual y socio contextual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acs, Z; Armington, C. (2006). *Entrepreneurship, Geography, and American Economic Growth*. Cambridge University Press.
- Acs, Z; Szerb, L. (2007) *Entrepreneurship, Economic Growth and Public Policy*. *Small Business Economics* (2007) 28:109–122
- Audretsch, D. B.; Keilbach, M. C.; and Lehmann, E. E. (2006). *Entrepreneurship and Economic Growth*, New York: Oxford University Press.
- Baumol, W. J., Litan R. E. ; Schramm, C. J. (2007), *Good Capitalism, Bad Capitalism*, New Haven: Yale University Press.
- Fayolle, A. (2007). *Handbook of research in Entrepreneurship Education. A General Perspective*, vol. 1 and vol. 2. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Fayolle, A. (2014). *Handbook of Research on Entrepreneurship. What we Know and What we Need to Know*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Fayolle, A., y Klandt, H. (2006). *Issues and newness in the field of entrepreneurship education: new lenses for new practical and academic questions*. En A. Fayolle y H. Klandt (eds.) *International Entrepreneurship Education* (pp. 1-17). Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Jolonch, X. y Ferreira, S. (2016). *¿De qué están hechos nuestros emprendedores?* *Universidad & Empresa*, 18(30), 179-189. Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.30.2016.09](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.30.2016.09)
- Katz, J. A. (2003). *The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education*. *Journal of Business Venturing*, 18 (3), 283-300.
- Martínez, F.M. & Carmona, G. (2009). *Aproximación al concepto de “Competencias emprendedoras”: valor social e implicaciones educativas*. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7 (3), 82-98.
- Puchol, L. (2012). *El libro del emprendedor: Cómo crear tu empresa y convertirte en tu propio jefe*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Suárez-Ortega, M., García, R. G., González-Monteagudo, J., & García, M. F. S. (2016).

Emprendimiento y orientación profesional de colectivos desfavorecidos frente al autoempleo. In Democracia y Educación en el siglo XXI. La obra de John Dewey 100 años después: Libro de Actas del XVI Congreso Nacional y VII Congreso Iberoamericano de Pedagogía [celebrado del] 28 al 30 de junio de 2016, Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid (pp. 453-454).

Suárez-Ortega, M., Cortés, M. P. A., & García, M. F. S. (2015). Orientación para la construcción de la carrera profesional desde perfiles de emprendimiento. In Investigar con y para la sociedad (pp. 513-520).

Vesga, R. (2008). Emprendimiento e innovación en Colombia: ¿qué nos está haciendo falta? Observatorio de Competitividad del Centro de Estrategia y Competitividad.



# **CATEGORÍAS EXCLUSORAS DEL TEXTO ESCOLAR Y SU RECEPCIÓN PEDAGÓGICA. UN ESTUDIO DESDE UNA COMPLEMENTARIEDAD METODOLÓGICA<sup>84</sup>**

**TURRA DÍAZ, Omar**

Universidad del Bío Bío

Chillán-Chile

oturra@ubiobio.cl

## **Resumen**

La comunicación presenta resultados de una investigación que tuvo como objetivo develar y discutir categorías de sentido exclusoras presentes en los textos escolares de historia y su recepción pedagógica en contexto socioeducativo interétnico chileno-mapuche, a la base de una complementariedad metodológica. El estudio se realizó desde un paradigma sociocrítico con orientación comunicativa. El diseño organizó la producción de conocimiento en dos momentos o fases específicas. La primera se desarrolló en base al análisis crítico del discurso (ACD) aplicado al estudio de los textos escolares de historia utilizados en la educación primaria chilena. La segunda fase, involucró encuentros dialógico-comunicativos con docentes que se desempeñaban en el contexto escolar en estudio, en tres niveles de educación primaria.

Los resultados permitieron configurar dos categorías exclusoras, respecto de las cuales predomina una recepción pedagógica crítica que argumenta y discute, con datos de contexto, la asimetría cultural que promueve la construcción discursiva del texto escolar. También, el proceso investigativo que promovió el encuentro entre investigadores y profesores muestra las posibilidades de construcción de conocimiento científico educativo que rompe con la estructura clásica de hacer ciencia en educación y aporta a la configuración de nuevos sentidos entre los participantes del estudio.

---

<sup>84</sup> Esta comunicación presenta resultados del proyecto Fondecyt Regular 1151233 “La historia escolar en contextos interétnicos e interculturales: un estudio desde el sistema escolar en contexto mapuche/ no mapuche”.

## **Abstract**

The paper presents the results of an investigation aimed at revealing and discussing exclusionary categories present in school textbooks and their pedagogical reception in Chilean-Mapuche interethnic socio-educational context, based on a methodological complementarity. The study was carried out from a sociocritical paradigm with communicative orientation. The design organized the production of knowledge in two specific moments or phases. The first one was developed based on the critical discourse analysis (ACD) applied to the study of the school textbooks used in Chilean primary education. The second phase involved dialogic-communicative encounters with teachers who worked in the school context under study at three levels of primary education. The results allowed us to configure two exclusion categories, in which a critical pedagogical reception predominates, which argues and discusses, with context data, the cultural asymmetry that promotes the discursive construction of the school text. Also, the investigative process that promoted the meeting between researchers and professors shows the possibilities of constructing scientific educational knowledge that breaks with the classical structure of doing science in education and contributes to the configuration of new meanings among the study participants.

## **Palabras clave:**

Complementariedad metodológica, texto escolar, enseñanza de historia, pedagogía.

## **Keywords:**

Methodological complementarity, textbook, history teaching, pedagogy.

## **INTRODUCCIÓN**

No cabe duda que el texto escolar se ha convertido en un emblemático material educativo, cuya presencia en las aulas escolares es cada vez más universal y sofisticado. También es sabido, que el proceso de escolarización tiene en este material a uno de sus pilares fundamentales, considerando que sus páginas proveen de conocimiento a numerosos estudiantes, de manera simultánea y con contenidos homogéneos.

Es por ello que la investigación educativa considera al texto escolar como una fuente de investigación fructífera, por su versatilidad como objeto de estudio (Fernández Palop et al, 2017; Tossi, 2011; Negrín, 2009, Ramírez, 2002). Para el caso del texto de historia se ha estudiado desde una dimensión curricular (Massone et al, 2014; Gómez et al, 2014; Cisterna, 2004; Maestro, 2002), desde la organización de sus componentes -diseño, imágenes e ilustraciones, propuesta de actividades, entre otras- en relación con su uso y potencialidad didáctica (Gómez y López, 2014; Minte, 2012; Valls, 2008, 1999; Sáiz, 2011) y, por cierto, desde sus exclusiones, estereotipos y conformaciones ideológicas que en él se proponen, ya sea tácita o explícitamente (Minte y González, 2015; Atienza y Van Dijk, 2010; Soler, 2006; Oteíza, 2009).



Un tema de interés para el caso latinoamericano ha sido el de la representación de los pueblos indígenas en los textos escolares de historia, ya sea a nivel discursivo o iconográfico (Saletta, 2012; Pacheco et al, 2011; Zárate, 2011; Aman, 2010; Ramírez et al, 2005), coincidiendo la mayoría de estos estudios en la imagen degradada y la alta presencia de estereotipos con que se representa a las sociedades originarias en los materiales educativos.

En Chile, estudios recientes han focalizado su interés en la representación de las y los indígenas en los textos de historia de educación básica, concluyendo que las narraciones instalan los contenidos asociados a pueblos originarios en el pasado lejano, para luego hacerlos invisible en la historia reciente, además de profundizar en estereotipos sobre su carácter salvaje (Villalón y Pagés, 2015); otro estudio, realizado desde un análisis multimodal de un texto escolar muestra que la presentación de los pueblos originarios se realiza sin la voz de éstos en la narrativa del texto, en donde la mayoría de las imágenes que se incorporan corresponden a caricaturas o dibujos simbólicos, imaginarios, presentados sin rigor histórico (Altamirano et al, 2014).

Para el caso del pueblo mapuche en su representación en el texto escolar de historia, puede relevarse el estudio de Riedeman (2012), que a la base de un análisis histórico de los textos escolares en Chile testimonia las cambiantes representaciones con que se muestra a este pueblo originario en el desarrollo republicano -de salvajes y bárbaros a raza y más reciente pueblo-, además de la forma discontinua o fragmentada de su protagonismo histórico en las narrativas de los textos.

Sin embargo, existe escasa investigación acerca de la relación del texto escolar con sus primeros receptores, el profesorado, en las significaciones que las propuestas discursivas del texto de historia genera en ellos, es decir en los procesos de recepción y recontextualización pedagógica realizada por los docentes en los contextos de desempeño profesional. Esta desconsideración nos parece un sesgo necesario de suplir por la investigación educativa, puesto que los sentidos y contenidos que un texto escolar proponga a los maestros no significa que, con un cierto automatismo cultural, éstos sean ineludiblemente los que se decodifiquen en la sala de clases. Las y los profesores son portadores de un acervo cultural, de una comprensión de la realidad social, de unas concepciones y visiones de mundo, más o menos articuladas, que se movilizan al momento de interactuar con un texto, por lo que la lectura de un texto implica un proceso de recreación, de recodificación de acuerdo con las experiencias y capacidad reflexiva de los sujetos docentes. Se trata, entonces, de la intersección de los mensajes propuestos por los textos y del bagaje cultural-reflexivo de quien los lee, decodifica e interpreta sus sentidos.

Por lo anterior, un desafío de la investigación educativa es indagar en diversas dimensiones generadoras de sentido que explícita e implícitamente promueven los textos escolares en su vinculación con los sujetos educadores, en una dimensión relacional. Aquello solo puede realizarse desde una complementariedad metodológica, que supere las fronteras paradigmáticas e interpretativas.

Es por ello que, en esta comunicación, presentamos resultados de una investigación que tuvo como propósito discutir -docentes e investigadores- categorías de sentido exclusoras propuestas

por los textos escolares de historia utilizados en un contexto socioeducativo interétnico, para aproximarnos a su recepción pedagógica por el profesorado que se desempeña profesionalmente en este contexto, específicamente, en escuelas localizadas en la región de la Araucanía-Chile. Se trata de escuelas que tienen por característica el formar a estudiantes provenientes del pueblo originario mapuche (aproximadamente el 60% de su matrícula), los que mayoritariamente asisten a ellas junto a escolares de origen chileno-occidental.

## MÉTODO

Metodológicamente, la investigación se desarrolló desde un paradigma socio crítico con orientación comunicativa. El diseño organizó la producción de conocimiento en dos momentos o fases específicas. La primera se desarrolló en base al análisis crítico del discurso (ACD), aplicado al estudio de los textos escolares de 4°, 5° y 6° Año Básico (educación primaria) de Historia, Geografía y Ciencias Sociales que se utilizaron pedagógicamente el año 2015 en el contexto interétnico. Se trata del Texto del Estudiante, 4° Básico, Editorial Norma; Texto del Estudiante, 5° Básico, Editorial Zig-Zag; y Texto del Estudiante, 6° Básico, de la Editorial Zig-Zag.

El ACD focaliza su interés en los grupos e instituciones hegemónicas y en la forma en que estos crean y recrean la desigualdad social por medio de la comunicación y el uso de la lengua (Van Dijk, 2009). El objetivo del ACD es analizar, las relaciones de dominación, discriminación, poder y control, tal como se manifiestan a través del lenguaje. Es decir, su propósito es *“investigar de forma crítica la desigualdad social tal como viene expresada, señalada, constituida, legitimada, etcétera, por los usos del lenguaje (es decir por el discurso)”* (Wodak, 2003: 19).

A partir de los conceptos anteriores, el objetivo inicial del estudio fue identificar párrafos con sentidos hegemónicos/exclusores en la representación histórica del pueblo originario mapuche, los que fueron complementados con unidades de sentido/interpretativas levantadas por el grupo de investigadores. Este constructo, organizado en un documento de trabajo, fue entregado en tres establecimientos educacionales pertenecientes a las comunas de Temuco (escuelas: Rengalil, Millantú y Licanco) que estuvieron dispuestos a participar en el estudio, para que sea socializado y discutido por las y los docentes que dictan clases en los niveles estudiados. Los docentes que participaron del estudio son aquellos que expresaron su interés y compromiso de participar en la discusión grupal e interpretación de la información producida.

La segunda fase, involucró encuentros dialógico-comunicativos con las y los docentes que actuaron como participantes del estudio. Seis docentes, con experiencia profesional en el contexto interétnico, que realizan clases en los niveles escolares estudiados. En dos encuentros, en modalidad grupo de discusión comunicativo (Gómez et al, 2006), se procedió a discutir los párrafos y unidades de sentido propuestas, en el documento entregado, y sobre otros aspectos que los docentes e investigadores estimaran pertinente aportar. La búsqueda es por construir una interpretación intersubjetiva -investigadores y educadores- respecto a los sentidos que promueven los textos escolares y sus implicancias educativas en el contexto.

El conocimiento producido resulta de una complementariedad metodológica, a la base de la

utilización de un reconocido método de la sociolingüística como es el Análisis Crítico del Discurso (ACD) y la investigación sociocrítica en educación que persigue construir el conocimiento desde la intersubjetividad producida al interior de una comunidad de investigación.

## RESULTADOS

De acuerdo a las fases de la investigación, el proceso comenzó con la identificación de párrafos hegemónicos/excluyentes en los textos escolares, los que se definen como aquellos contenidos de textos que promueven discursos hegemónicos desde el poder material y simbólico estatal y que se identifican como barreras que impiden un diálogo intercultural en la enseñanza y el aprendizaje de la historia escolar en contexto interétnico e intercultural mapuche/no mapuche. Estos párrafos fueron discutidos por los investigadores, configurándose unidades de sentido/interpretativas, que recogen los significados que se atribuyen a los párrafos seleccionados.

Los párrafos identificados permitieron el levantamiento de cuatro categorías de estudio que guiaron la discusión posterior: diversidad lingüística resultante del encuentro de dos mundos; formación del territorio nacional/ocupación del territorio mapuche; herencia cultural de los pueblos originarios; los mapuche como pueblo extinto. En esta comunicación mostraremos resultados asociados a las dos primeras categorías.

En lo siguiente mostramos el contenido de estas categorías y algunos aspectos relevantes que surgieron del diálogo de la comunidad de investigación:

### Diversidad lingüística resultante del encuentro de dos mundos

PÁRRAFO SELECCIONADO	UNIDAD DE SENTIDO
<p><b>Párrafo I</b>  <i>¿Qué idiomas se hablan en América?</i>  <i>...Así, en América hay diversidad de lenguas, expresiones religiosas, costumbres y tradiciones.</i>  <i>Además de sus rasgos étnicos los europeos nos heredaron elementos culturales tales como el idioma y sus creencias religiosas. Este aporte se dividió en dos ramas: una anglosajona que se instala en América del Norte (una parte de Canadá y Estados Unidos) y otra latinoamericana que se expandió desde México hacia el sur y cuyos idiomas derivan del latín...</i></p> <p><i>Actividad Individual (propuesta para fortalecer el conocimiento y habilidad)</i>  <i>Practica los idiomas que se hablan en América.</i>  <i>1. Completa los espacios con tus datos.</i>  <i>A) Español: hola, ¿Cómo estás? Mi nombre es.....y vivo en el país llamado.....</i>  <i>B) Inglés: Hi, how are you? My name is..... and I live in the country named.....</i>  <i>C) Portugués: Oi, como vai? Meunome é....., e euvivo no país chamado.....</i>  <i>D) Bonjour: Comment allez-vous? monnomest.....et de vivre dans le pays....."</i>            (Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Texto del Estudiante, 4° básico, Norma, p.56)</p>	<p>La diversidad lingüística en América se expresa en la variedad de lenguas europeas que en ella se habla, omitiéndose en esta descripción la diversidad y vigencia de lenguas originarias en el continente.</p> <p>El ejercicio propuesto refuerza la hegemonía y prestigio de las lenguas coloniales.</p>
<p><b>Párrafo II</b>  <i>¿Qué sabes del encuentro de dos mundos entre los indígenas americanos y los españoles provenientes de Europa?</i></p>	

PÁRRAFO SELECCIONADO	UNIDAD DE SENTIDO
<p><i>El contacto entre los habitantes de la América Indígena y la España Europea generó consecuencias que persisten hasta nuestros días, una de ellas fue un gran intercambio cultural. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Texto del Estudiante, 5° básico, Zig-Zag, p.10)</i></p>	<p>Desde diversas disciplinas sociales se ha evidenciado que el encuentro de dos mundos significó para la América Indígena destrucción y subalternización cultural, entre ellas la lingüística.</p>

La narrativa del texto escolar de historia presenta una de las construcciones discursivas más tradicionales y exclusoras en relación al componente lingüístico presente en el continente americano, en el sentido de otorgar el carácter de lengua a los idiomas europeos e inferiorizar a una dimensión de dialecto al habla originaria. Desde esta comprensión se entiende que en la idea de diversidad lingüística presente en el continente, la lengua y habla de los pueblos originarios no sea parte constitutiva de esta diversidad.

Al respecto, los docentes manifestaron una postura crítica frente a esta dimensión temática en consideración a que la lengua originaria es parte del itinerario formativo de sus escuelas, a través de la asignatura Lengua Indígena, la que busca revitalizar el mapuzungun (lengua mapuche) tanto en su nivel comunicativo como en su status simbólico. Por lo mismo, un enunciado común que surgió del profesorado fue:

sin duda que el ejemplo del texto no contribuye a prestigiar la lengua indígena

Por otra parte, algunos de sus estudiantes provienen de familias en que los “mayores” todavía hablan la lengua originaria, particularmente aquellos que provienen de comunidades que rodean la ciudad, y éstos se han encargado de transmitirla a las nuevas generaciones.

Pienso yo que es como una forma de anulación, que parecería inocente, pero que en el fondo comunica que tu lengua no tiene valor

Esta idea expresada por una de las docentes, enmarcó la discusión respecto del poder del texto y de la escuela en otorgar prestigio a unas lenguas y por el contrario desvalorizar a otras. El texto escolar en esta manifestación contribuye a proyectar lo que se ha denominado como desplazamiento lingüístico o diglosia sustitutiva (Turra et al, 2015), en donde la lengua originaria es desvalorizada y sustituida por la o las lenguas colonizadoras. En el contexto mapuche en específico aquello ha significado la ruptura de las prácticas comunicativas endógenas y la discontinuidad en el desarrollo lingüístico indígena, resultado de la política de castellanización y asimilación cultural promovida desde el sistema escolar.

La idea del encuentro de dos mundos y sus consecuencias culturales, situó la discusión en la relación asimétrica derivada de esta construcción histórica. Se habla de un supuesto intercambio cultural pero se muestra el despliegue de la cultura occidental en sus diversas manifestaciones presentando, desde una narrativa subalternizadora, la herencia cultural proveniente de los pueblos originarios, los que se traducen en juegos, comidas y alimentos, y en algunas palabras que se utilizan en el habla cotidiana de la sociedad nacional.

el texto escolar se detiene en los pueblos originarios para mostrar su cultura desde el folklore, como prácticas culturales menores

Desde esta perspectiva, la idea del “*gran intercambio cultural*” generado por el encuentro de dos mundos deviene en una semántica eufemística que encubre la subalternización cultural, ampliamente estudiada por las Ciencias Sociales, y que con evidente elocuencia se expresa en el párrafo I.

La interpretación común que se generó en el diálogo intersubjetivo es que el texto escolar refuerza el predominio y prestigio de la lengua castellana, y de otras lenguas europeas, por sobre la lenguas indoamericanas, y el mapuzungun en particular, a pesar de que se hacen enormes esfuerzos por revitalizarla.

### Formación del territorio nacional/ ocupación del territorio mapuche

PÁRRAFO SELECCIONADO	UNIDAD DE SENTIDO
<p><b>Párrafo I</b>  <i>Concluida la Independencia, los países americanos acordaron mantener los territorios que tenían durante la época española. La Constitución Política de 1833 ratificó este principio, definiendo los límites del territorio. Artículo 1° El territorio de Chile se extiende desde el desierto de Atacama hasta el Cabo de Hornos...</i>  <i>Esta declaración debía ir acompañada de un dominio y una ocupación efectiva del territorio. Los gobiernos conservadores asumen esta tarea, lo cual significaba que el Estado debía fijar con precisión las fronteras, trasladar población a las zonas no ocupadas y ejercer su autoridad en ella. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Texto del Estudiante, 6° Básico, Zig-Zag, p.88)</i></p>	<p>El Estado que surge pos independencia levanta un discurso que busca legitimar su derecho de soberanía en la amplitud del territorio.</p> <p>El Estado Chileno define unilateralmente, en la Constitución de 1833, su derecho de soberanía sobre el territorio mapuche.</p>
<p><b>Párrafo II</b>  <i>La Araucanía permaneció como territorio independiente, sin formar parte del Estado Chileno. Hacia 1860 cambia la situación; con un Estado más fuerte se inicia un proceso militar que terminó con la incorporación real y efectiva de la zona de la Araucanía al territorio nacional. (Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Texto del Estudiante, 6° Básico, Zig-Zag, p.89)</i></p>	<p>Se reconoce la autonomía territorial mapuche y también el ejercicio de la fuerza militar como medio legítimo para su dominación y despojo territorial.</p>
<p><b>Párrafo III</b>  <i>...El Estado tomó la decisión de integrar a su dominio ese importante territorio. Para llevar esto a cabo se preparó un plan militar, ideado por Cornelio Saavedra, quién avanzó militarmente por la zona y posteriormente, fundó ciudades. Así se originaron Lebu, Mulchén y Temuco. En 1881, durante la Guerra del Pacífico, Gregorio Urrutia reinició con fuerza el proceso que terminaría con la derrota de los mapuches en 1883... La expansión del territorio acarreo una serie de consecuencias: permitió la llegada de nuevos colonos europeos y de chilenos. Los mapuches perdieron sus tierras y fueron agrupados en reducciones (Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Texto del Estudiante, 6° Básico, Zig-Zag, p.108)</i></p>	<p>La ocupación militar del territorio mapuche permitió la expansión a estas tierras de expresiones culturales eurocéntricas, tales como ciudades e inmigrantes propiamente europeos.</p>

Este ámbito temático propone una configuración discursiva en donde se deja ver el poder y hegemonía estatal desde su expresión simbólica, la soberanía constitucional y la arbitrariedad en la fijación de fronteras, y aquella asociada a la fuerza material propiamente tal, la invasión militar. Los párrafos exponen con manto de legitimidad la definición de límites y ocupación militar de un territorio soberano, el territorio habitado por el pueblo originario mapuche, haciendo evidente la violencia estatal en su conformación decimonónica.

Como contrapartida, la descripción realizada por el texto escolar muestra el origen del despojo territorial mapuche y el consecuente proceso reduccional al que fue sometido el pueblo originario. En estos antecedentes pueden leerse los fundamentos de la resistencia y demanda mapuche ante el Estado chileno que, grosso modo, en la actualidad reivindica su reconocimiento como pueblo, además de derechos educativos, culturales y políticos. Desde la lógica estatal, esta demanda cultural y política del pueblo originario se ha denominado “conflicto mapuche”.

En un contexto social, como el estudiado, históricamente signado por procesos de violencia estatal y subalternización cultural, el relato histórico contenido en el texto escolar, su discurso pedagógico, resulta ser una fuente de controversias para el profesorado e investigadores, por la simplicidad y unilateralidad de su narrativa. Todos ellos/nosotros desarrollan/mos sus/nuestras vidas en una sociedad con manifiesta presencia y circulación de discursos culturalmente antagónicos, en un espacio donde el relato histórico estatal pugna con la memoria social mapuche y las nuevas investigaciones historiográficas críticas, discursos todos que participan en el proceso de recepción pedagógica del texto escolar.

Es así como, en esta dimensión, se manifestaron puntos de tensión y desacuerdo en los encuentros dialógicos, pues algunas voces docentes expresaron líneas de continuidad y correspondencia con la propuesta excluyente del texto escolar, planteando que en esta etapa formativa inicial debía enseñarse de esa manera para no generar confusión en los niños mapuches,

los niños no entienden mucho de estas cosas de ocupación y despojo, para ello son historias como tantas otras, no hay que confundirlos con eso, ya más grande lo entenderán

Si bien el sentido de la perspectiva no sugiere necesariamente acuerdo con el discurso hegemónico estatal, si remite a una visión acrítica o simplista de la enseñanza de la historia, pues se da carta de legitimidad a la difusión de los sentidos excluyentes del texto bajo el amparo de una supuesta “confusión” que podría generarse en los estudiantes, si se discute, complementa o impugna el sentido de los párrafos. Detrás de esta visión, puede leerse la presencia en el aula escolar de un relato histórico monocultural y unidireccional, que silencia la conflictividad resultante del enfrentamiento de dos lógicas culturales distintas.

Confirmando la diversidad de modos en que se decodifican las propuestas discursivas del texto escolar, otras voces docentes expusieron una mirada crítica de éste en su uso pedagógico en consideración a la relación de hegemonía que se desprende de sus enunciados, condición que hace necesario su permanente examen:

nosotros no utilizamos el libro sin analizarlo, siempre lo cuestionamos...con todo lo que ha sucedido acá, está en nuestras manos mostrar la historia completa, no solo una parte... todo profesor tiene ese poder

Desde esta comprensión se deja entrever una perspectiva más sincrónica y crítica en la recepción de las propuestas discursivas del texto y también de la enseñanza de la historia, en la medida que reconoce a este material como portavoz de una parte de la historia, la mirada estatal, y deposita en las actuaciones docentes la capacidad y “poder” de mostrar la otra historia, la que

estudia al pueblo originario como sujeto histórico en su desarrollo como sociedad y en la relación interétnica. Los docentes que sostuvieron esta postura mostraron su acuerdo con enseñar historia desde una perspectiva controversial y multicultural, que supere los márgenes de una historia oficial que solo muestra el despliegue del Estado en su configuración territorial, instituyéndose como sujeto histórico central en el relato y, por el contrario, la sociedad originaria aparece de manera pasiva, desprovista de historicidad.

Evidentemente, desde esta comprensión el texto escolar se convierte en un insumo pedagógico, entre otros, que sirve apoyo al proceso de enseñanza, mas no la determina.

El acuerdo alcanzado en esta categoría es que si bien el texto escolar ha incorporado contenidos y relatos que muestran dimensiones culturales del pueblo mapuche, de su enfrentamiento histórico con los españoles y chilenos, la visión que subyace en su narrativa es claramente la del Estado Chileno. Se posiciona desde el lenguaje del dominador, por lo que lejos se encuentra de una mirada intercultural.

De acuerdo al sentido de los párrafos, el texto escolar de historia cumple su función tradicional de transportar el currículum común a los espacios escolares y lo hace en la perspectiva de aportar a la construcción de identidad nacional, por lo que corresponde al profesorado en su recepción pedagógica asimilar o tensionar sus propuestas discursivas, como se expresa en los testimonios docentes expuestos. En un espacio socioeducativo de diferencia étnico-cultural y de conflictividad histórica, la recepción pedagógica en uno u otro sentido definirá la simplicidad/complejidad de la comprensión del relato histórico y, por cierto, la identidad étnico-cultural a que se adscribe.

## **DISCUSIÓN**

Resulta evidente que desde los discursos de los textos escolares de historia escasamente se contribuye a conformar subjetividades interculturales y conciencia respecto del aporte de los pueblos originarios a una sociedad multicultural. La presencia de párrafos con contenidos hegemónicos/exclusores recrea, en pleno siglo XXI, los sentidos de la historia escolar que tributa(ba) a los imaginarios nacionales, en tanto propone un relato donde la cultura occidental y el despliegue estatal se posicionan como ejes articuladores del desarrollo histórico (Carretero, 2007), simplificando la relación interétnica a un esquema interpretativo dicotómico: civilizados/bárbaros y ocupación/sometimiento. En este esquema de interpretación, la sociedad originaria, el pueblo mapuche, es representado como un otro que aparece pasivamente en el relato histórico -cuando aparece-, fruto de una operación simbólica del cual resulta desprovista de toda historicidad. Aquello redundante en una simplificación del discurso pedagógico propuesto por el texto, pues deja de lado procesos históricos de negociación, resistencia y apropiación cultural asociados a coyunturas de enfrentamiento material y simbólico en la relación interétnica, obviando con ello la transformación de la cultura y la sociedad en la complejidad de su desarrollo histórico. Desde esta perspectiva, puede proponerse al libro de texto como un



potente dispositivo de saber-poder (Palacio y Ramírez, 1998), que contribuye a la exclusión social y cultural en la medida que presenta discursos que naturalizan la asimetría cultural y una relación cultural unidireccional, donde el Estado nacional controla la interacción y la propagación cultural.

A partir de lo anterior, adquiere relevancia la recepción y recontextualización pedagógica que realiza el profesorado de los mensajes propuestos por el texto, en el entendido que se trata de agentes activos en el proceso de decodificación de estos mensajes, pues dependiendo de la profundidad del ejercicio crítico que realicen respecto de una propuesta discursiva excluyente se definirá el destino de ésta; o se convierte en un insumo pedagógico a la que se relativiza su hegemonía enunciativa o se trasmite conforme a los sentidos del texto, en cuyo caso se instituye en una verdad absoluta a favor de una visión definitiva de la historia. Como se desprende de los relatos docentes, el profesorado “*tiene el poder*” de generar procesos pedagógicos reflexivos que permitan un estudio histórico desde la complejidad de los fenómenos, lo que involucra presentar la “*otra historia*”, la de los vencidos, cuya perspectiva no aparece en el texto escolar de historia sino que se construye a partir de otras fuentes de información presentes en el contexto, llámese relatos orales de kimches (sujetos sabios en la cultura mapuche), las producciones historiográficas de intelectuales mapuche que son conocidas a nivel nacional y la visita a los archivos regionales que testimonian las acciones de ocupación, despojo, negociación, resistencia, también de diálogo cultural en la relación interétnica.

En esta perspectiva, la propuesta de investigación que presentamos busca superar un contexto investigativo fragmentado que se desarrolla tradicionalmente desde ambientes académicos/universitarios, para vincularse con los docentes que socializan cotidianamente con el recurso didáctico en estudio. La búsqueda es por aportar a la transformación de la realidad sociocultural asimétrica a partir de un marco de interacciones dialógicas que se producen entre los sujetos que se desenvuelven en el espacio social investigado (contexto interétnico e intercultural mapuche/no mapuche) y los investigadores que buscan acceder al conocimiento. Este proceso transformador se produce rompiendo el desnivel epistémico entre las personas investigadoras y las investigadas, donde las primeras aportan desde el conocimiento científico y las segundas lo hacen desde sus propias experiencias. Es decir, la búsqueda es por la nivelación de las posiciones epistémicas entre investigadores y participantes de la investigación, a través de un diálogo entre el saber reportado por la ciencia (investigadores) y el saber reportado por la experiencia profesional en el contexto, el saber situado de los educadores. Desde aquí, la construcción del conocimiento se funda en la generación de un diálogo argumentado desde pretensiones de validez que permite el acuerdo sobre el conocimiento que se construye. No obstante, somos conscientes que las y los profesores, como cualquier persona integrante de una comunidad social, además de su formación cultural-profesional son portadores de prejuicios, estereotipos, creencias e ideologías, determinantes socioculturales desde los cuales leen la realidad y decodifican los mensajes contenidos en los textos. Al respecto postulamos que, cuanto mayormente predominen los componentes asociados a una rigurosa formación cultural-



profesional es de esperar un mayor ejercicio crítico en el proceso de decodificación, recepción y recontextualización pedagógica de los discursos exclusores presentes en el texto. Aquello deviene casi en un imperativo, puesto que a diferencia de los otros miembros de la comunidad, a las y los docentes se atribuye una importante labor social, particularmente a los docentes de historia, como es la de preparar a los futuros ciudadanos en los valores propios de un orden social democrático, pluralista y más equitativo.

## CONCLUSIONES

Un estudio de los textos escolares de historia en su recepción pedagógica muestra el papel activo del profesorado en los procesos que median entre la propuesta discursiva del texto y el discurso pedagógico docente, situación que permite relativizar la autoridad discursiva y curricular del texto escolar con respecto a las categorías exclusoras que porta, pues al tenor de los relatos expuestos predomina una resignificación crítica que argumenta y discute con datos de contexto la parcialidad de la construcción discursiva institucionalizada.

Las dimensiones hegemónico/excluseras que porta el texto escolar se constituye en obstáculo para avanzar en la construcción de sentidos interculturales en la enseñanza de la historia, en tanto concibe una relación cultural unidireccional donde el estado nacional controla la interacción y la propagación cultural, situación que naturaliza la asimetría cultural y la desigualdad educativa.

Finalmente, una investigación realizada desde un ejercicio intersubjetivo que coloca en relación comprensiones y sentidos provenientes del ámbito científico (investigadores) y escolar (docentes), contribuye a reconocer la permanente interacción entre la teoría y la práctica y el dinamismo interpretativo que conllevan los procesos educativos en los contextos situados. En el mismo sentido, propone la validez y necesaria recuperación del saber producido por las voces de las comunidades docentes como modo de contribuir a una apertura semántica y epistémica que avance hacia la construcción de un conocimiento más consensuado, participativo y contextualizado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altamirano, P., Godoy, G., Manghi, D., Soto, G. (2014). Analizando los textos de Historia, Geografía y Ciencias Sociales: La configuración multimodal de los pueblos originarios. *Revista Estudios Pedagógicos*, XL (1), 263-280.
- Aman, R. (2010) El indígena "Latinoamericano" en la enseñanza: representación de la comunidad indígena en manuales escolares europeos y latinoamericanos. *Revista Estudios Pedagógicos*, XXXVI (2), 41-50.
- Atienza, E., Van Dijk, T. (2010). Identidad social e ideología en libros de texto españoles de Ciencias Sociales. *Revista de Educación*, 353, 67-106.
- Carretero, M. (2007). *Documentos de Identidad. La construcción de la memoria histórica en un*

- mundo global*. Buenos Aires: Paidós. Cisterna, F. (2004). La enseñanza de la historia y curriculum oculto en la educación chilena. *Docencia*, 23, 48-59.
- Espinoza, J. (2012) El texto escolar como artefacto cultural: Estudio sobre representación de la Identidad Nacional en textos escolares de Historia durante la dictadura civil - militar en Chile (1973 – 1990). *Paulo Freire, Revista de Pedagogía Crítica*, 11, 69-83.
- Fernández Palop, M.P., Caballero García, P.A. & Fernández Bravo, J.A. (2017). El libro de texto como objeto de estudio y recurso didáctico para el aprendizaje: fortalezas y debilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 201- 217.
- Gómez, C., Cózar, R., Miralles, P. (2014). La enseñanza de la historia y el análisis de libros de texto. Construcción de identidades y desarrollo de competencias. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29, 11-25.
- Gómez, C., López, M. J. (2014). Las imágenes de los libros de texto y su función en la enseñanza de la historia. Diseño de un instrumento de análisis. *Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de Investigación*, 13, 17-29.
- Gómez, J., Latorre, A., Sánchez, M., Flecha, R. (2006). *Metodología Comunicativa Crítica*. Barcelona: El Roure.
- Maestro, P. (2002). Libros escolares y currículum: Del reinado de los libros de texto a las nuevas alternativas del libro escolar. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 7, 25-52.
- Massone, M., Romero, N., Finocchio, S. (2014) Libros de texto en la enseñanza de las Ciencias Sociales: una apuesta a la formación docente. *Perspectiva*, 32 (2), 555-579.
- Minte, A. (2012). Historiografía y transposición didáctica en los textos escolares de Historia de Chile. *Revista de Historia y Geografía*, 27, 73-87.
- Minte, A., González, E. (2015) Discriminación y exclusión de las mujeres em los textos escolares chilenos y cubanos de historia. *Revista de Investigación Educativa*, 33 (2), 321-333.
- Negrín, M. (2009) Los manuales escolares como objeto de investigación. *Educación, Lenguaje y Sociedad*, VI (6), 187-208.
- Oteiza, T. (2009). Cómo es presentada la historia contemporánea en los libros de textos chilenos para la escuela media. *Discurso & Sociedad*, 3 (1), 150-174.
- Pacheco, L., Navarro, M., Cayeros, L. (2011). Los pueblos indios en los libros de textos gratuitos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16 (49), 525-544.
- Palacio, L., Ramírez, M. (1998). Reflexiones sobre el texto escolar como dispositivo. *Revista Educación y Pedagogía*, X (21), 217-236.
- Ramírez, T. (2002). El texto escolar como objeto de reflexión e investigación. *Docencia Universitaria*, III (1), 101-124.
- Ramírez, T., Gaspar, M., Figueredo, V., Perales, M. (2005). La cultura indígena en las ilustraciones de los textos escolares de Ciencias Sociales de la segunda etapa de

- Educación Básica en Venezuela. *Revista de Pedagogía*, 26 (75), 31-62.
- Riedeman, A. (2012). Representaciones cambiantes e historia fragmentada: Los mapuche en los textos escolares de Historia de Chile, 1846-2000. Tesis Doctoral de Ciencias Históricas y Culturales. Universidad Libre de Berlín, Alemania.
- Sáiz, J. (2011). Actividades de libros de texto de Historia, competencias básicas y destrezas cognitivas, una difícil relación: análisis de manuales de 1º y 2º de ESO. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 25, 37-64.
- Saletta, M. (2012) Fotografías de indígenas en manuales escolares argentinos: representaciones visuales y connotaciones textuales. *Intersecciones en Antropología*, 13, 181-195.
- Soler, S. (2006). Racismo discursivo de elite en los textos escolares de Ciencias Sociales en Colombia. *Revista de Investigación*, 6 (2), 255-260.
- Tossi, C. (2011) El texto escolar como objeto de análisis. Un recorrido a través de los estudios ideológicos, didácticos, editoriales y lingüísticos. *Lenguaje*, 39 (2), 469-500.
- Turra, O., Moreno, L., Huenupi, J. (2015) Cultura originaria y diálogo de saberes en el aprendizaje de la lengua Mapuzugun. *Porta Linguarum*, 24, 107-120.
- Valls, R. (2008). Los textos escolares de historia: una propuesta de análisis y valoración. En J. Prats y M. Albert (Eds.), *Ells llibres de text i l'ensenyament de la Història* (pp. 63-72). Barcelona: Ediciones Universidad de Barcelona.
- Valls, R. (1999). Sobre la elección y usos de las imágenes de los manuales escolares de historia: un ejemplo español (1900-1998). *Clío y asociados. La historia enseñada*, 4, 77- 100.
- Van Dijk, T. (2009). *Discurso y poder*. Barcelona: Gedisa.
- Villalón, G., Pagés, J. (2015). La representación de los y las indígenas en la enseñanza de la historia en la educación básica chilena. El caso de los textos de estudio de Historia de Chile. *Diálogo Andino*, 47, 27-36.
- Wodak, R. (2003). De qué trata el análisis crítico del discurso. Resumen de su historia, sus conceptos fundamentales y sus desarrollos. En R. Wodak y M. Meyer (Eds.), *Métodos de análisis crítico del discurso* (pp. 17-34). Barcelona: Gedisa.
- Zarate, A. (2011). Las representaciones sobre los indígenas en los libros de texto de Ciencias Sociales en el Perú. *Discurso & Sociedad*, 5(2), 333-375.



---

# Experiencias





# **UNIVERSIDAD Y ESCUELA, UNIDAS PARA PREVENIR EL ABANDONO ESCOLAR EN ALUMNADO GITANO <sup>85</sup>**

**ANTÚNEZ SÁNCHEZ, Ángela  
PEREZ HERRERO, María del Henar**

Universidad de Oviedo  
Oviedo (España)  
antunezangela@uniovi.es

## **Resumen**

Reducir el abandono escolar es uno de los puntos principales de la agenda política nacional y europea, debido a los problemas que acarrea a nivel personal y socioeconómico. A través de un reciente proyecto de investigación e innovación educativa, se realizó una revisión bibliográfica de aquellos factores que inciden en esta problemática, especialmente en relación con la población gitana, cuyas tasas son significativamente más elevadas. Posteriormente, se adaptó un programa de intervención, fundamentado en los resultados obtenidos, para poder trabajar después con todo el grupo aula de tercero y cuarto de Primaria desde un enfoque preventivo. La investigación y la colaboración con los centros educativos participantes posibilitaron el inicio de una experiencia educativa de carácter innovador, inclusivo e intercultural, que beneficiase a todo el alumnado, al contribuir al desarrollo de competencias básicas como la comprensión lectora y la autorregulación del aprendizaje.

## **Abstract**

Reducing school dropout is one of the main points of the national and European political agenda, because of its related problems at a personal and socio-economic level. Through a recent project

---

<sup>85</sup> Este Proyecto de investigación recibe financiación del Programa "Severo Ochoa" de ayudas predoctorales para la formación en investigación y docencia del Principado de Asturias en el año 2014 (BP14-108). Asimismo, este proyecto ha sido aprobado por la Consejería de Educación del Principado de Asturias.

of educational research and innovation, a literature review of those factors impacting on this issue was conducted, especially in relation to Roma population, whose rates are significantly higher. Afterwards, an intervention program was adapted, based on the obtained results, so that we could work later with the entire group class in third and fourth grade from a preventive approach. The research and collaboration with the participant schools made possible the beginning of an innovative, inclusive and intercultural educational experience, which could benefit all students, given that it contributes to develop basic skills, such as reading comprehension and the self-regulation of learning.

### **Palabras clave**

abandono escolar; revisión bibliográfica; estudiantes de minorías; inclusión; programa intercultural.

Alumnado gitano; estudiantes de minorías; orientación educativa; investigación cualitativa.

### **Keywords**

dropping out; literature review; minority group students; inclusion; intercultural program.

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

Actualmente, una de las prioridades de las agendas nacionales y europeas es la disminución de los índices de abandono escolar, que hace referencia al porcentaje de jóvenes de 18 a 24 años con un nivel educativo inferior a la etapa secundaria obligatoria (CINE 0,1 y 2), o que, habiéndola superado, no continúan sus estudios (Comisión Europea, 2014; Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016). Este fenómeno, estrechamente relacionado con el absentismo, bajo rendimiento y fracaso escolar, dificulta la promoción personal y social de la ciudadanía y entorpece el desarrollo socioeconómico de toda la sociedad (González y Guinart, 2011; Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2016). Esta última institución indica que, aunque las tasas han mejorado (en 2015 se contabilizó un 20%), aún nos encontramos lejos de alcanzar los objetivos de la Estrategia Europa 2020. Además, esta problemática afecta de forma desproporcionada a aquellos que proceden de un entorno inmigrante o pertenecen a una minoría étnica (Comisión Europea, 2014), y en España la juventud gitana es la más afectada (sus cifras ascienden a un 63,7% frente a un 25% de la población general según Fundación Secretariado Gitano, 2013). Estos bajos niveles educativos se convierten en un obstáculo importante para su inserción en el mercado laboral y su plena inclusión social, contribuyendo, de este modo, a perpetuar la creciente brecha educativa y social.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

En vista de la relevancia y la actualidad de la problemática presentada, se puso en marcha un proyecto de investigación e innovación educativa, contando con la aprobación de la Consejería



de Educación del Principado de Asturias y la colaboración de nueve centros docentes públicos. El proyecto, que continúa en desarrollo, consta de varias fases, algunas de las cuales se resumen a continuación.

### **Fase de revisión bibliográfica**

En la primera de ellas, el objetivo que se planteó fue estudiar los factores que influyen en el abandono escolar, sobre todo en alumnado gitano, poniendo especial atención a aquellas variables que pudieran inducir trayectorias de éxito académico, para poder desarrollar una intervención preventiva más efectiva sobre el contexto escolar, familiar y social. Se realizó una revisión de los documentos más relevantes contenidos en los repositorios institucionales y bases de datos (como WOS, SCOPUS, etc.), localizados a través de ecuaciones de búsqueda de términos con operadores lógicos y truncamientos (gitan\*, alumn\*, abandon\*, esc\*, educ\*, rom\*, gyps\*, drop\*, etc.), así como de numerosas plataformas online de entidades gubernamentales y no gubernamentales nacionales y europeas. A partir de la información obtenida, se planteó diseñar un programa de intervención de carácter preventivo, inclusivo e intercultural (o adaptar uno que ya hubiera obtenido resultados positivos).

### **Fase de adaptación del programa de intervención y construcción de instrumentos**

Desde hace aproximadamente una década, la Universidad de Oviedo y la Universidad de Minho (Braga, Portugal) mantienen una estrecha colaboración para favorecer la enseñanza de estrategias de aprendizaje autorregulado -variable que resultó relevante en la consulta bibliográfica- a través de programas de intervención con alumnado de distintos niveles educativos. Entre ellos, cabe destacar el Proyecto "Travesuras del Amarillo" (Rosário, Núñez y González-Pienda, 2007), que posteriormente fue adaptado y renombrado como "Programa ARCO-IRIS" (Tuero-Herrero, Núñez, Vallejo, Suárez y Rosário, abril, 2014). Dicho programa está enmarcado en el Modelo Teórico Social-cognitivo del aprendizaje autorregulado (Bandura, 1986; Zimmerman, 2002), que concede un papel más activo y responsable al alumno en relación a su proceso de enseñanza-aprendizaje. Para lograr que consiga autorregularlo, el estudiante aprende diversas estrategias a partir de la lectura y análisis del libro Travesuras del Amarillo (Rosário, Núñez y González-Pienda, 2007, 2014). Debido a los buenos resultados obtenidos en Portugal con estudiantes gitanos (Rosário et al., 2016), y en varios centros educativos de Asturias (Tuero- Herrero et al., abril, 2014), se decidió realizar una nueva adaptación del "Programa ARCO-IRIS".

El nuevo programa recibió el nombre de ESPIRALES (Programa EScolar de Promoción Intercultural de Regulación de Aprendizaje, comprensión Lectora y hábitos de EStudio), y consta de diez sesiones que trabajan la autorregulación del aprendizaje y la comprensión lectora, pero integrándolas en los contenidos de Lengua y de Valores Sociales y Cívicos del currículo de Primaria, e incorporando materiales sobre cultura gitana. Además, se estructuró el programa en torno al constructo de "engagement" o implicación (Christenson, Reschly y Wylie, 2012); y se optó por su aplicación en horario lectivo, con todo el grupo-clase (potenciando así un enfoque inclusivo) y en colaboración con el/la tutor/a de cada aula, que recibe formación previa sobre

las sesiones y el marco teórico. Para evaluar la eficacia del programa se construyeron diferentes instrumentos, tomando como referencia un modelo teórico de “engagement” y adaptando los ítems de estudios recientes publicados sobre la temática de autorregulación y de engagement.

### Fase de aplicación del programa ESPIRALES

Tras varias reuniones de coordinación con el/la coordinador/a del proyecto en el centro y con los tutores para conocer las necesidades del alumnado y del centro educativo, así como de la realización de la formación de los tutores, se realizó la aplicación piloto del Programa ESPIRALES en un centro educativo de Avilés a lo largo del tercer trimestre, y utilizando como grupo control otro centro de la misma localidad:

**Tabla 1.** Alumnos que participaron en el Programa ESPIRALES (curso 2015-2016).

ZONA	CENTRO	GRUPO	NIÑOS/AS
		3º	17
Avilés	Centro 1	4ºA	14
		4ºB	13
	Centro 2	3º	14
			58

Se realizó la evaluación del alumnado antes, durante y después del programa, se recabó información sobre las impresiones del profesorado, se recogieron datos a través de todos los instrumentos de registro diseñados ad hoc. Actualmente continúa el análisis de los datos.

### CONCLUSIONES

Por una parte, la revisión bibliográfica reveló cuatro puntos clave:

- 1) la situación socioeducativa de la comunidad gitana en diversos países de Europa es alarmante, debido a los altos niveles de pobreza, discriminación y segregación escolar, y los escasos niveles educativos (Comisión Europea, 2016; Decade of Roma Inclusion Secretariat Foundation, 2015);
- 2) son numerosas las variables de orden personal, familiar, escolar, socioeconómico e histórico que perpetúan este fenómeno, pero uno de los elementos más limitadores es la *tensa relación entre la comunidad gitana y la escuela*, históricamente marcada por prácticas educativas segregadoras y reduccionistas de la mayoría (Abajo, 1996; Abajo y Carrasco, 2011; Miskovic, 2009);
- 3) la promoción de la implicación del alumnado a nivel cognitivo, emocional y conductual (modelo “engagement”) contribuye a la prevención del abandono escolar (Christenson, Reschly y Wylie, 2012; Rosário et al., 2016);
- 4) es posible transformar la realidad de la comunidad gitana y lograr mayores niveles de

inclusión, elevando los niveles educativos y superando los modelos explicativos y de intervención centrados en el déficit (Abajo, 1996; Abajo y Carrasco, 2011; Asociación Gitana de Mujeres Drom Kotar Mestipen, 2013; Comisión Europea, 2016; Decade of Roma Inclusion Secretariat Foundation, 2015; Miskovic, 2009; Van Driel, Darmody y Kerzil, 2016; entre otros).

Finalmente, conviene destacar algunas conclusiones preliminares (Figura 1), como el atractivo del programa y su carácter inclusivo y colaborativo. Sin embargo, es necesario mejorar las condiciones de aplicación (tiempos y formación previa), y ampliar la muestra, cuestiones en las que ya se está trabajando.

AVANCE DE RESULTADOS PRELIMINARES DE LA APLICACIÓN PILOTO		
<p style="text-align: center;"><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivación del alumnado</li> <li>• Actividades y materiales atractivos para alumnos y tutores</li> <li>• Aplicación en horario lectivo</li> <li>• Inclusión de contenidos sobre cultura gitana</li> <li>• Correspondencia con los contenidos del currículo de Primaria</li> <li>• Comunicación constante con tutores y Equipo Directivo</li> <li>• Engagement medido en tres momentos y por parte de alumnos y profesores</li> <li>• Evaluación de cada sesión mediante un protocolo</li> <li>• Evaluación de la satisfacción de alumnos y profesores</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación en el tercer trimestre</li> <li>• Retraso en la aplicación del programa</li> <li>• Cambios en la plantilla y horarios a nivel de centro</li> <li>• Limitaciones temporales</li> <li>• Carga de trabajo a los tutores</li> <li>• Tutores excesivamente apoyados por el técnico</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Prospectivas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la muestra</li> <li>• Aplicar en el primer o segundo trimestre</li> <li>• Mejorar la formación de los tutores</li> <li>• Ajustar la temporalización de las sesiones</li> </ul>

**Figura 1.** Avance de resultados preliminares de la aplicación piloto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abajo, J.E. (1996). La escolarización de los niños gitanos (o la educación como proceso interpersonal que refleja y reproduce relaciones sociales desiguales y contradictorias). *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 3, 81-104.
- Abajo, J.E. y Carrasco, S. (2011). La situación escolar del alumnado de minorías étnicas: el modelo explicativo ecológico-cultural de John Ogbu. *Recerca: revista de pensament i anàlisi*, 11, 71-92. doi: 10.6035/Recerca.2011.11.6
- Asociación Gitana de Mujeres Drom Kotar Mestipen (Coord.) (2013). *Informe europeo I. Promoviendo la integración del pueblo gitano y a través de la educación. Rom-up!* Recuperado de [http://cloud2.snappages.com/c13113aadcc6acbc7b237bdac53d0398570c62aa/European%20Report%201\\_ES\\_1.pdf](http://cloud2.snappages.com/c13113aadcc6acbc7b237bdac53d0398570c62aa/European%20Report%201_ES_1.pdf)
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Christenson, S.L., Reschly, A.L. y Wylie, C. (Eds.) (2012). *Handbook of Research on Student Engagement*. Nueva York: Springer.
- Comisión Europea (2014). *Tackling Early Leaving from Education and Training in Europe:*

- Strategies, Policies and Measures*. Eurydice and Cedefop Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Comisión Europea (2016). *Effective Roma integration measures in the Member States 2016*. Recuperado de <http://www.fonduri-ue.ro/images/files/transparenta/romi/04.07/Roma.report.2016.pdf>
- Decade of Roma Inclusion Secretariat Foundation (2015). *Roma Inclusión Index 2015*. Recuperado de [http://www.romadecade.org/cms/upload/file/9810\\_file1\\_roma-inclusion-index-2015-s.pdf](http://www.romadecade.org/cms/upload/file/9810_file1_roma-inclusion-index-2015-s.pdf)
- Fundación Secretariado Gitano (2013). *El alumnado gitano en secundaria: un estudio comparado*. Recuperado de <http://www.gitanos.org/upload/56/22/EstudioSecundaria.pdf>
- González, R. M. y Guinart, S. (Eds.) (2011). *Alumnado en situación de riesgo social* (Vol. 8, Colección Escuela Inclusiva: alumnos distintos pero no diferentes). Barcelona: Graó.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2016). *Sistema estatal de indicadores de la educación 2016*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/indicadores/2016/seie2016okkk.pdf?documentId=0901e72b8222f7d1>
- Miskovic, M. (2009). Roma education in Europe: in support of the discourse of race. *Pedagogy, Culture & Society*, 17, 201-220. doi: 10.1080/14681360902934442
- Rosário, P., Núñez, J. C. y González-Pienda, J. (2007). *Autoregulação em crianças sub 10: Projecto Sarilhos do Amarelo* [Autorregulación en niños menores de 10 años: Proyecto Las Travesuras del Amarillo]. Recuperado de [http://www.portoeditora.pt/pdf/CPGL\\_SA\\_96999\\_10N.pdf](http://www.portoeditora.pt/pdf/CPGL_SA_96999_10N.pdf)
- Rosário, P., Núñez, J. C. y González-Pienda, J. A. (2014). *Travesuras del Amarillo*. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Rosário, P., Núñez, J.C., Vallejo, G., Cunha, J., Azevedo, R., Pereira, R., Nunes, A.R., Fuentes, S. y Moreira, T. (2016). Promoting Gypsy children school engagement: A story-tool project to enhance self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology*, 47, 84-94. doi:10.1016/j.cedpsych.2015.11.005.
- Tuero-Herrero, E., Núñez, J. C., Vallejo, G., Suárez, N. y Rosário, P. (abril, 2014). *El Programa Arco Iris: una herramienta educativa para el fomento de las competencias básicas en Educación Primaria*. Trabajo presentado en el XXI Congreso Internacional INFAD y VII Congreso Internacional de Psicología y Educación, Badajoz.
- Van Driel, B., Darmody, M. y Kerzil, J. (2016). Education policies and practices to foster tolerance, respect for diversity and civic responsibility in children and young people in the EU. NESET II report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2766/46172.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70.



# UNA EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL A TRAVÉS DEL ARTE <sup>86</sup>

**CODES VALCARCE, Myriam**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

mcodes@usal.es

## **Resumen**

En este trabajo se describe la experiencia que están desarrollando un grupo de profesores del grado de Maestro en Educación Infantil de la Universidad de Salamanca, para alcanzar uno de los retos de los formadores de maestros: llevar a cabo buenas prácticas docentes que sirvan de ejemplo a los futuros maestros. Para ello, y bajo la premisa del carácter globalizador de la Educación Infantil, han empleado una selección de pinturas del museo Thyssen-Bornemisza de Madrid para que, con el único recurso de una obra pintada, los alumnos aborden contenidos de distintas áreas de conocimiento y de temas transversales.

## **Abstract**

This paper shows the experience obtained by a group of teachers on Preschool Education degree at the University of Salamanca, to reach one of the challenges of the teacher trainers: to carry out best education practices to become as a model for future teachers. In order to get it and under the constraint of the subsequent global character of Preschool Education, they have managed a selection of painting from the Thyssen-Bornemisza museum in Madrid. With these painting as a single resource, the students must deal with different knowledge areas and cross-cutting issues.

---

<sup>86</sup> Este trabajo ha sido financiado por la Fundación Samuel Solórzano Barruso de la Universidad de Salamanca a través del proyecto FS/11-2015.

## Palabras clave

Educación Infantil, Interdisciplinariedad, globalización.

## Keywords

Early childhood education, Interdisciplinarity, Globalization.

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Una de las palabras clave del currículo del segundo ciclo de Educación Infantil es *globalización*, y así queda reflejado en los documentos oficiales en los que explícitamente se destaca el “carácter globalizador de este ciclo” (BOCyL nº 1 del 2 de enero de 2008, p. 6). Como consecuencia de ello, las tres áreas en las que se organiza el currículo, a saber, conocimiento de sí mismo y autonomía personal, conocimiento del entorno y lenguajes: comunicación y representación, “deberán concebirse con un criterio de globalidad y de mutua dependencia, y se abordarán por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para los niños” (p. 7).

A pesar de la importancia que tiene el carácter globalizador de la Educación Infantil, es habitual que, en las aulas de formación de Maestros, no se den muestras de esa idiosincrasia en los estilos de enseñanza de los profesores universitarios. Sin despreciar la importancia de una buena práctica docente en cualquier disciplina, en la formación de Maestros es especialmente trascendente porque “la formación recibida repercute directamente en su actividad profesional a través del modelo implícito de *cómo se enseña*, que perciben en su actividad como alumnos” (Altava, Pérez y Ríos, 1999, p. 242). Por ello, se hace necesario el trabajo conjunto de profesores de diferentes áreas de conocimiento que se comprometan a revisar su práctica docente para lograr una mejora en el aprendizaje de sus alumnos.

En la literatura hay ejemplos de experiencias docentes que tienen como fin el que los alumnos alcancen competencias de distintas áreas del conocimiento. Fernández, Aguirre y Harris (2012) pretenden que los estudiantes de Maestro, tanto del grado de Educación Infantil como de Educación Primaria, adquieran la competencia matemática y la de conocimiento del medio natural, a través de libros de literatura infantil. Para ello analizaron obras literarias infantiles y las clasificaron según el tipo de disciplinas que trabajan: matemáticas, conocimiento del medio social y conocimiento del medio natural. Además, según el caso, añadieron otras disciplinas como la lengua y la literatura, o el desarrollo personal y emocional. Guerra, Perera y Ruiz (1996) proponen una serie de actividades para el aula de infantil, en las que vinculan la literatura con el arte, y argumentan la necesidad de que los futuros Maestros experimenten este tipo de propuestas. Con ello apreciarán las ventajas de la interdisciplinariedad que más tarde podrán transmitir en sus aulas.

Alsina (2012) propone orientaciones didácticas que faciliten a los maestros la gestión y planificación de actividades que establezcan conexiones entre contenidos y procedimientos matemáticos (intradisciplinariedad), y entre la matemáticas y otras disciplinas y la matemática



y la vida cotidiana (interdisciplinariedad). Además, describe tres experiencias educativas llevadas a cabo por maestras de Educación Infantil en las que “se trabajan las conexiones matemáticas desde un enfoque globalizado (intradisciplinar e interdisciplinar)” (p. 22). Por otro lado, Giráldez (2009), invita a la reflexión sobre la función de las artes en la Educación Infantil y la importancia de modificar algunos enfoques en la formación del profesorado.

Bajo estas premisas, un grupo de profesores del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Salamanca, han compartido el uso de obras de artes para contextualizar la enseñanza de las disciplinas de Música, Plástica, Ciencias Sociales, Matemáticas, Lengua y Tecnologías de la Información y la Comunicación.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

Para impulsar en los futuros maestros la elaboración de materiales multidisciplinares que puedan llevar a sus prácticas de aula, un grupo de profesores del Grado de Maestro en Educación Infantil de la Universidad de Salamanca, colaboran en un proyecto en el que la matemática, la plástica, la música, la lengua, las ciencias sociales y la tecnología se vinculan a partir de obras de arte. En una experiencia previa con estudiantes de Maestro, Codes (2014) empleó tres pinturas de la colección del museo Thyssen-Bornemisza de Madrid para “mostrar con la práctica que el contenido matemático se puede encontrar en lugares insospechados y que la cotidianidad con la que aparece no es más que una prueba de su cercanía al resto de la actividad intelectual que realiza el hombre” (p. 319).

La experiencia se desarrolla en tres fases de las que solo ha finalizado la primera. Las otras dos se cerrarán cuando finalice el curso 2016-17.

### **Planificación y selección de las pinturas**

La experiencia comienza con la planificación del tipo de actividades que se van a llevar al aula en las diferentes asignaturas de las disciplinas antes mencionadas. Se decidió realizar una selección previa a partir del catálogo de la página web del museo Thyssen–Bornemisza de Madrid, en la que los profesores eligieron algunas de las pinturas en las que consideraban que se podía extraer contenido de sus asignaturas. Se primó la selección de pinturas en las que confluyeran más disciplinas, como la obra de Claude Monet de 1880 *El deshielo en Vétheuil*, o la *Gran pintura del ferrocarril* de László Moholy-Nagy de 1920.

Dado que los profesores que participan en el proyecto imparten sus asignaturas en diferentes cuatrimestres, la mayoría de los alumnos realizarán la experiencia en más de una asignatura de diferentes áreas de conocimiento.

### **Diseño y puesta en práctica de las actividades**

El modelo general que se ha seguido en las asignaturas para el diseño de las actividades gira en torno a la selección que se hizo de pinturas. A los alumnos, por grupos, se les propone que elijan una de las pinturas y que completen una actividad con los siguientes apartados:

- Contextualización de la obra.
- Análisis de los elementos vinculados con la asignatura que perciben en la obra.
- Diseño de una actividad para el aula de Infantil a partir de la pintura elegida, en la que se trabaje algún contenido propio de la asignatura y contenidos de otras disciplinas.

Para potenciar el carácter globalizador de la Educación Infantil, se permite a los alumnos emplear la misma obra con la que ya hayan trabajado en otra asignatura.

Además, en el curso 2015-16 se realizó una visita al museo Thyssen-Bornemisza de Madrid para que los alumnos pudieran visualizar las obras en persona.

### **Puesta en común y reflexión**

Una vez finalizados los cuatrimestres, los profesores de las distintas áreas ponen en común cómo se ha desarrollado la experiencia en cada una de sus asignaturas. Esto invita a una reflexión que, cuando finalice el proyecto, se traducirá en un nuevo plan de actuación para completar otro ciclo en el que se incorporarán las mejoras que deriven de esta fase.

## **CONCLUSIONES**

El trabajo que se está realizando contribuye a la mejora de la didáctica en la formación de maestros desde varias perspectivas. Por un lado, favorece la sinergia entre profesores que imparten docencia en la misma titulación, y que a medio-largo plazo repercutirá en una mejora de la misma. Por otro lado, se transfiere a los futuros maestros de educación infantil la práctica de una enseñanza globalizada que en un futuro podrán llevar a cabo en su vida profesional.

Además, se impulsa el contacto de los alumnos con el Arte como recurso didáctico.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alsina, A. (2012). Hacia un enfoque globalizado de la educación matemática en las primeras edades. *Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 80, 7-24. Disponible en [http://www.sinewton.org/numeros/numeros/80/Monografico\\_01.pdf](http://www.sinewton.org/numeros/numeros/80/Monografico_01.pdf)

Altava, V., Pérez, I., y Ríos, I., (1999). La interdisciplinariedad como instrumento de formación del profesorado, *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 2 (1), pp. 243-249.

Codes, M. (2014). Matemáticas en el Thyssen: algo más que geometría. En Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. (Ed.), *Congreso: ·Las nuevas metodologías en la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas·*. (pp. 315-322). Lugar: Academia de Artillería de Segovia. Disponible en <http://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.cmd?id=22357>

Fernández, R., Aguirre, C., y Harris, C. (2012). Propuestas para el docente de educación infantil y primaria: matemáticas y ciencias a través de la literatura infantil. En F. España Pérez y

- M. B. Sepúlveda Lucena (Eds.). Diversidad y Matemáticas. Actas del XIV Congreso de Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas (pp. 196-206). Disponible en <http://thales.cica.es/xivceam/actas/h/comunicaciones.html>
- Giráldez, A. (2009). Reflexiones en torno al lugar de las Artes en la Educación Infantil. *Participación Educativa*, 12. 100-109. Disponible en <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n12-giraldez-hayes.pdf>
- Guerra, O., Perera, A., y Ruiz, I. (1993). Pintura y literatura: la necesaria integración cultural. En Rodríguez López-Vázquez, A. (ed. lit.). Didáctica de lenguas y culturas. III Simposio Internacional de la Sociedad Española de Didáctica de la Lengua y la Literatura (pp. 127-132) A Coruña: Universidade da Coruña. Servizo de publicacións. Disponible en [http://ruc.udc.es/bitstream/2183/9227/1/CC-009\\_art\\_13.pdf](http://ruc.udc.es/bitstream/2183/9227/1/CC-009_art_13.pdf)



# **EL EMPLEO DE LAS PÍLDORAS FORMATIVAS PARA EL APRENDIZAJE DE CONTENIDOS ESPECÍFICOS: LA REHABILITACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL**

**CODINA CASALS, Benito**

Universidad de La Laguna

San Cristóbal de La Laguna. Tenerife. Islas Canarias (España)

bcodina@ull.edu.es

## **Resumen**

Las Píldoras Formativas son pequeñas unidades de información totalmente independientes, de manera que pueden ser utilizadas de forma autónoma, siendo ellas mismas un "minicurso". En esta experiencia hemos profundizado en el valor educativo de este recurso de e-learning que permite a las personas que se inician en el tema, afectados y a sus familiares, adquirir conocimientos sobre la Rehabilitación de las Personas con Discapacidad Visual, lo que supone y sus componentes. Estos contenidos, por su especificidad, son difícilmente accesibles, por ello se ha optado por un formato multimedia de aprendizaje, basado en vídeos de corta duración (aproximadamente 10 minutos) que posibilitan no sólo el acceso a la información, sino la visualización de los procedimientos que se describen. Estas píldoras formativas se encuentran almacenadas en un repositorio para su consulta y utilización, en YouTube. <sup>1</sup> La serie consta en estos momentos de 53 píldoras formativas, que inciden en temas que van desde el trato hacia las personas con discapacidad visual, las técnicas de desplazamiento independiente de éstas, la rehabilitación de la baja visión o las ayudas ópticas que pueden utilizar para compensar su pérdida visual.

## **Abstract**

Educational Pills are small units of information totally independent so that they can be used independently, being themselves a "mini-course". In this experience, we have delved into the

professional value of this e-learning resource, which allows people that start in the field, patients, and their family, acquire knowledge on the Rehabilitation of Persons with Visual Disabilities, what it means and components. This contents, because of their specificity, are hardly accessible, because of that we've chosen a multimedia format of learning. These pills are based on videos of short duration (approximately 10 minutes) which make it possible to not only access to the information, but the display of the procedures described. These educational pills are stored in a repository for reference and use by others in YouTube <https://www.youtube.com/user/bcodcas2010/>. The series contents, in this moment, 53 training pills, affecting topics ranging from the treatment of people with visual disabilities, independent orientation and mobility, low vision rehabilitation and optical and non-optical devices that can be used to compensate for their visual loss.

### **Palabras clave**

Tecnología de la educación, aprendizaje asistido por ordenador, defecto de la vista, habilidades de la vida diaria

### **Keywords**

Educational technology, computer-based learning, visual impairments, daily living skills

## **INTRODUCCIÓN**

La información y el conocimiento son dos de los factores que priman en el aspecto tecnológico de la formación, en la medida en que está siendo afectada por nuevas metodologías, estrategias e innovaciones, dando lugar a una perspectiva social de la misma, apoyada en la tecnología. Una constatación de este proceso es el señalado como e-learning o aprendizaje en red (Cabero, 2006; Catañeda-Quintero, 2007). Aunque no existe consenso sobre su definición, a efectos prácticos podemos decir que el e-learning es una modalidad formativa donde la mayoría, si no toda, la instrucción, se logra vía recursos accesibles en la Web (Schell, 2001). No obstante, a día de hoy se va más allá y dicho concepto es considerado como una auténtica "enseñanza a través de internet" (Conde et al., 2014b). Esta metodología se caracteriza por mostrar las cualidades a-geográficas y a-temporales del hecho comunicativo, (Fernández-Gómez, 2003; Cabero y Llorente, 2005).

Estas características, si bien se mantienen hoy en día, van quedando un tanto obsoletas o están pasando a un segundo plano en cuanto a su uso, no tanto en cuanto a su valor, sino como herramienta, ya que el aprendizaje no está limitado a una institución académica, ni a un momento determinado, sino que supone un proceso permanente, a lo largo de toda la vida (Conde et al., 2014), que puede proceder de fuentes educativas no formales, como puede ser internet.

La propuesta que aquí se presenta está basada en el empleo de "Píldoras Formativas". Podemos

definirlas como pequeñas unidades de información que son totalmente independientes, de manera que pueden ser utilizadas bien de forma autónoma (siendo ellas mismas un "minicurso") o como parte de un curso más extenso. Consiguientemente, son contenidos de aprendizaje multimedia, pequeñas unidades de información que se utilizan para realizar formaciones puntuales, cortas, pero continuadas en el tiempo.

Acerca del contenido de las Píldoras Formativas sobre la Rehabilitación de las Personas con Discapacidad Visual, hay que partir del hecho de la incidencia que están teniendo hoy en día las pérdidas visuales. Éstas afectan, aproximadamente, a 285 millones de personas en todo el mundo, a unos 20 millones en la Unión Europea, y a más de 2 millones en España, de las cuales unas 200 mil tienen deficiencia visual severa (OMS, 2014; Jiménez-Lara, y Huete-García, 2014; WHO, 2016).

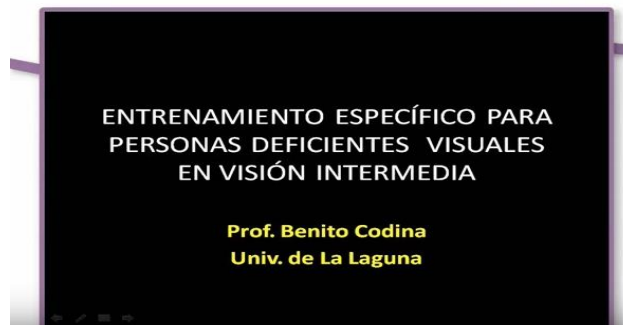
Una de las principales consecuencias de estas limitaciones visuales, es la pérdida de la autonomía personal (Carreiras y Codina, 1993; Codina, 2007; Codina, 2013). La misma comprende todas aquellas habilidades de la vida diaria que se requieren para un eficaz desenvolvimiento en las tareas cotidianas, lo cual incluye un amplio rango de actividades: desplazarse de forma autónoma por el entorno, la lectura de todo tipo de textos, la escritura, el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre (jugar a las cartas, costura, etc.).

## **OBJETIVOS**

Los objetivos esenciales de las Píldoras Formativas creadas sobre la Rehabilitación de las Personas con Discapacidad Visual, son los de: proporcionar un conocimiento amplio de lo que supone la discapacidad visual y de los problemas que causan las pérdidas visuales y dar a conocer las estrategias de intervención más adecuadas para favorecer la rehabilitación de las personas con discapacidad visual.

## **PROCEDIMIENTO**

La estructura de las píldoras sigue dos formatos. Uno de ellos es la presentación en vídeo del contenido a tratar, con la intervención del especialista y, en su caso, de los colaboradores, cuando se requieren. El segundo consta de una presentación en texto del aspecto tratado, utilizada como fondo, acompañada de la descripción y explicación de su contenido por parte del especialista (figura 1). En sí mismas, constituyen elementos aislados, aunque se han integrado en listas de reproducción para facilitar su localización y aglutinar contenidos afines.



**Figura 1.** Ejemplo de Píldora Formativa [Fotografía]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=cslcc6F6nkQ>

Los temas abordados por las píldoras grabadas inciden en elementos que abordan las normas básicas del trato a las personas con una pérdida visual y su intervención. Algunas de estas píldoras han sido traducidas a la lengua de signos, a través del empleo de un intérprete en una ventana superpuesta al propio vídeo (figura 2).



**Figura 2.** Píldora formativa con interpretación en lengua de signos [Fotografía]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=G2v2tldq4Jg>

Estos vídeos se encuentran ubicados en un repositorio para su consulta y utilización en YouTube <https://www.youtube.com/user/bcodcas2010/> . El conjunto de presentaciones consta, en estos momentos, de 53 videos condensados en cinco listas de reproducción.

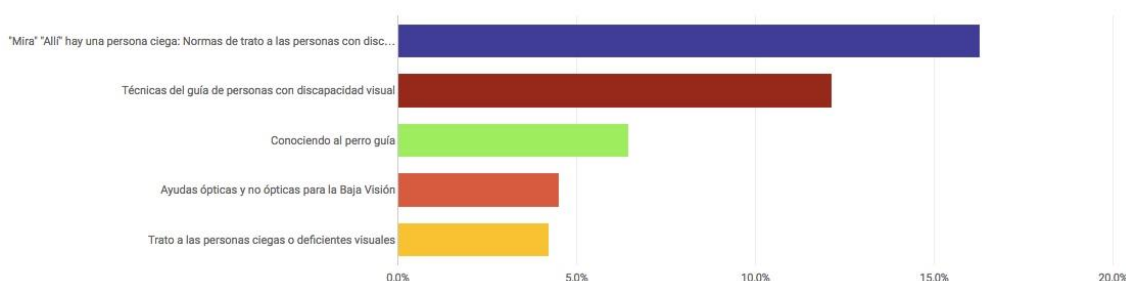
## RESULTADOS

Los resultados que se ofrecen a continuación proceden de los datos de YouTube Analytics (<https://creatoracademy.youtube.com/page/course/analytics-series?hl=es>).

A partir de los análisis de rendimiento de las listas de distribución señaladas, se establece que las 53 píldoras formativas existentes han sido vistas por más de 242 mil usuarios a través de la plataforma YouTube, hasta abril de 2017. Existiendo en la actualidad más de 860 suscriptores, de los que el 59,95% lo son del canal, frente a un 39,43% de vídeos específicos, siendo el más



visualizado el relacionado con las normas de trato a las personas con discapacidad visual “Mira, ‘allí’ hay una persona ciega”, con un 16,30% de las mismas, las técnicas del guía de personas con discapacidad visual (12,14%); el conocimiento del perro guía como auxiliar de movilidad (6,46%); y la descripción de las principales ayudas ópticas y no ópticas para la baja visión (4,51%) (figura 3).



**Figura 3.** Vídeos más reproducidos de la Serie [Fotografía]. Recuperado de <https://www.youtube.com/analytics>

Un 44,4% de los interesados en nuestros contenidos son hombres, frente a un 55,6% de mujeres. El mayor número de visualizadores se da entre las personas de 25 y 34 años (29,1%), seguidas de las de entre 18 y 24 años (26%) y 35 y 44 años (19,1%). Se evidencia una diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres en las visualizaciones, siendo mayor en estas últimas ( $p \leq 0.01$ ) (tabla 1). Los países donde más descargas se han efectuado son España (25%) México (22%) y Argentina (11%), Colombia (9,6%) y Perú (8,2%).

**Tabla 1.** Distribución de las visualizaciones por edades y sexo (proporciones)

Edad	N	Hombre	Mujer	Total
13-17	9708	0.02	0.02	0.04
18-24	63103	0.11	0.15	0.26
25-34	70384	0.13	0.16	0.29
35-44	46114	0.08	0.11	0.19
45-54	31552	0.06	0.07	0.13
55-64	14562	0.03	0.03	0.06
+64	7281	0.01	0.02	0.03
Total	242704	0.44	0.56*	1.00

- $p \leq 0.01$

En cuanto a la ubicación de la reproducción, el 92% de las mismas proceden de la página de visualización de YouTube, seguido inserciones en aplicaciones y sitios Web externos, con un 5,7% y dispositivos móviles, con un 1,9%.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Nos encontramos en un entorno donde las TIC tienen cada vez un mayor impacto, que ha sido especialmente relevante en la formación, entendida tanto como distribución de la información (OCU, 2010). Entre las estrategias docentes que se han implantado al albur del e-learning,

aparecen las denominadas Píldoras Formativas, entendidas como pequeñas unidades de información totalmente independientes, de manera que puedan ser utilizadas bien de forma autónoma (siendo ellas mismas un “minicurso”) o como parte de un proceso más extenso. Dichas píldoras permiten acceder a información concreta, de forma muy rápida y directa, facilitando la acción de aprendizaje.

En la actualidad, las redes tecnológicas de la comunicación, entre las que se encuentran las redes sociales, nos permiten considerarlas como recursos de aprendizaje. El uso masivo de la plataforma YouTube se manifiesta en los resultados de las visualizaciones realizadas de las colecciones y en su amplio rango de localizaciones, ya que un 75% de las visualizaciones se producen en otros países, esencialmente de habla hispana.

Además, existen contenidos que, dadas sus características, su mera descripción verbal resulta insuficiente. Este es el caso de la Rehabilitación de las Personas con Discapacidad Visual. Ámbito de cada vez mayor importancia por la prevalencia que está teniendo, dada la longevidad y la calidad de vida de las personas mayores, pero que su significación en términos formativos es aún escasa. Los resultados alcanzados en esta serie nos permiten establecer que el intervalo de edad más frecuente entre quienes acceden se encuentra entre los 18 y los 34 años, por lo que estamos hablando del periodo formativo del futuro profesional o del inicio de su actividad. Por otro lado, al igual que ocurre con los grados universitarios más vinculados con el objeto de estudio, cursados mayoritariamente por mujeres, en esta serie son ellas las que, significativamente, la visualizan más.

Dado que éste es un recurso en educativo, debe incluir una evolución continua. De ahí que de forma periódica se deban ir ampliando los contenidos. De igual manera, se ha considerado la importancia de la especialización de los contenidos.

## REFERENCIAS

Cabero, J.; Llorente, M.C. (2005). Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación [artículo en línea]. *Alternativas*.

Disponible en: <http://www.unicen.edu.ar/b/publicaciones/alternativas/>

Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 3(1), 1-10.

Carreiras, M. y Codina, B. (1993). Cognición espacial, orientación y movilidad: consideraciones sobre la ceguera. *Integración*, 11, 5-15.

Catañeda-Quintero, L. (2007). Software social para la escuela 2.0: más allá de los blogs y las wikis. En: *Inclusión Digital en el Educación Superior, desafíos y oportunidades en la sociedad de la información*. X Congreso Internacional EDUTEC 2007.

Disponible en: [www.lindacastaneda.com/publicaciones/edutec20071.pdf](http://www.lindacastaneda.com/publicaciones/edutec20071.pdf)

Codina, B. (2007). Movilidad con perro-guía: bastón y guía vidente como elementos complementarios de familiarización con nuevos entornos. *Integración: Revista sobre*

*ceguera y deficiencia visual*, (52), 33-37.

- Codina, B. (2013). La serie de píldoras formativas sobre las habilidades de orientación y movilidad de niños con discapacidad visual. En *Innovación Docente en la Educación Superior [Recurso electrónico]: Una recopilación de experiencias prácticas aplicadas* (90-115). Universidad de La Laguna.
- Conde, M. A., García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Alier, M., & GarcíaHolgado, A. (2014). Perceived openness of Learning Management Systems by students and teachers in education and technology courses. *Computers in Human Behavior*, 31, 517-526.
- Fernández-Gómez, Eva I. (2003) E-learning implantación de proyectos de formación on-line. Ed. RA-MA (2003)
- Jiménez-Lara, A. y Huete-García, A. (2014). La discapacidad en España: Datos epidemiológicos. Aproximación desde la encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud de 1999.  
Disponible en: <http://repositoriocdpd.net:8080/handle/123456789/15>
- OCU (2010). Tendencias Universidad 2020, Estudio de Prospectiva, Oficina de Cooperación Universitaria.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014). *Ceguera y discapacidad visual*. Nota descriptiva 282. Agosto 2014.
- Schell, G. (2001). Student perceptions of web-based course quality and benefit. *Education and Information*, 6(2), 95-104.



# INTERPRETACIÓN PARA EL AUDIOVISUAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO<sup>87</sup>

FERNÁNDEZ PÉREZ, Rosa Mariana

Universidad de A Coruña

Vigo (España)

marianacarbball@hotmail.com

## Resumen

Los actores y actrices son sujetos portadores y transmisores, a través de sus personajes, de información, de valores culturales y códigos de comportamiento que influyen directamente en la sociedad. El alumnado de las escuelas superiores de arte dramático debe estar especialmente formado para transmitir valores de equidad e igualdad de género. Presento mi experiencia en el aula en la que utilizo la *observación participante* como método de investigación. Aporto al alumnado un análisis ficcional, y un segundo análisis con perspectiva de género para aplicar a las secuencias propuestas. El primer análisis les permite tejer las coordenadas de sus interpretaciones y el segundo tomar consciencia de los universos simbólicos y reales que generan. Por último y a partir del visionado de las secuencias grabadas, forjamos un espacio de reflexión crítico, que permite valorar las interpretaciones realizadas y los aportes con perspectiva de género que los y las intérpretes han incluido en su proceso creativo.

## Abstract

Actors and actresses are active agents in carrying and transmitting cultural values, beliefs, codes of behavior and other information through the characters they represent, which directly influence society. Students of higher education institutions in the performing arts should be specially trained to foster gender equity and equality through their characters and in the performing arts. I propose to present my experience in the classroom in which I use participant

---

<sup>87</sup> Programa de Doctorado en Equidad e Innovación en Educación. Universidad de A Coruña.

observation as a research methodology. By using fictional analysis, as well as an analysis with a gender perspective also provides the students with crucial analytical tools. The first analysis allows students to weave the coordinates of their characterizations and the second, allows them to gain awareness of the actual and symbolic universes which they generate. Finally, by viewing the recorded sequences, we create together a critical space for reflection, which allows an assessment of their own performances, as well as their gender perspective contributions throughout the creative process.

### **Palabras clave**

Arte Dramático, audiovisual ,equidad ,igualdad, perspectiva de género.

### **Keywords**

Equality, equity, gender perspective, performing arts.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente propuesta aporta una experiencia en el aula, en donde a través de la observación participante y el uso de herramientas de análisis dramático de la materia de Interpretación para el Audiovisual, sumadas a un análisis con perspectiva de género de las secuencias seleccionadas, se posibilita la toma de conciencia y la visibilización de elementos ocultos y “naturalizados” en el lenguaje cinematográfico. Esto permite cuestionar el tratamiento de roles masculinos y femeninos, y de la *formación del yo*, como señala Thompson(2003).

El objetivo de este proceso con el alumnado de Interpretación Textual de la ESAD de Galicia, es comprobar a través de técnicas de análisis<sup>88</sup> si esta metodología contribuye a un aumento en el conocimiento de la teoría feminista y a una mayor autoconcienciación en relación a la igualdad de género en las AAEE.

Partimos de herramientas de exploración directamente relacionadas con su especialidad: la interpretación. Esto permite al alumnado el descubrimiento de motores, objetivos y sus porqués, que le posibiliten llevar a cabo acciones que pueden dar verosimilitud a los personajes representados. A continuación, aplicamos un análisis con perspectiva de género.

Los personajes representados forman parte del imaginario colectivo e influyen directamente en la construcción de lo social, en la realidad que todos y todas compartimos. Es por ello de vital importancia que actores y actrices responsables en un futuro de la encarnación de estos personajes, sean conscientes de las atribuciones que les confieren en función del género representado.

La igualdad de oportunidades, deviene “un hecho” natural en el ámbito artístico. Podemos comprobar, aplicando test de igualdad,<sup>89</sup> que son minoritarios los productos audiovisuales que

---

<sup>88</sup> Plantillas de análisis que se aportarán en la presentación de la experiencia.

<sup>89</sup> Test de Bechdel. Es una idea del cómic “Unas lesbianas de cuidado”, obra de Alison Bechdel. La primeira

emplean parámetros de igualdad. Existen menos personajes femeninos en roles protagónicos, que a su vez rompan estereotipos y ofrezcan una visión real de la mujer en la sociedad que vivimos.

Conocemos la función socializadora de las series de televisión en cuanto que informan sobre los códigos estéticos y éticos imperantes (Figueras Mónica, 2009) y es imprescindible que el alumnado de arte dramático, cuente en su periodo de formación, con herramientas que le permitan conocer y analizar estas tendencias, para poder aportar en su futuro profesional una visión igualitaria. En la medida que su trabajo tiene influencia directa en la creación de roles y hábitos de comportamiento, es responsable en la construcción de una sociedad más equitativa.

## **CONTEXTUALIZACIÓN**

Desde la Plataforma de Beijing (1995) y los resultados conseguidos en la misma en el compromiso por gobiernos y estados en la lucha por la igualdad de oportunidades para las mujeres, hasta la Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, y hasta nuestros días, muchas y diversas son las acciones emprendidas, y enormes aunque no suficientes, los logros alcanzados. El esfuerzo continuado de todos los agentes sociales es imprescindible para conseguirla definitivamente.

Las enseñanzas de arte dramático no contemplan en su currículum ninguna disciplina específica relacionada con el conocimiento de la teoría crítica feminista que aporte bases éticas y filosóficas para el pleno entendimiento de la equidad en un campo tan importante. De las 16 Escuelas Superiores de Arte Dramático, que pueblan la geografía de España, en 10 de ellas se imparte la materia de Interpretación para Audiovisual o Cámara. Revisadas sus guías docentes he comprobado que en ninguna se trabaja la interpretación para cámara teniendo en cuenta la perspectiva de género. Mi implicación personal y profesional en la lucha por la igualdad junto con la formación como profesora en la especialidad de Interpretación, me han llevado a reflexionar y diseñar dentro de la materia que imparto, una metodología que permita injerir teoría feminista y con perspectiva de género. En este contexto me propongo incluir en los contenidos de la disciplina de Interpretación para el Audiovisual el análisis que añada perspectiva de género aplicándolo directamente al trabajo de creación de actores y actrices. Contemplo en el futuro, la posibilidad de aplicar las metodologías de forma transversal con otras materias, e iniciar un recorrido interdisciplinar que vertebre la formación en equidad.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

Espacio: Aula cámara negra para Interpretación Audiovisual

Recursos: Cámara, Trípode con Dolly, iluminación, sonido. Aparato para visionado

---

aparición del test fue en 1985, en una tira cómica llamada "The Rule".

Plantillas análisis y secuencias cinematográficas y/o guiones audiovisuales.

La selección de secuencias para el trabajo en el aula viene determinada en por la edad (estudiantes de 4º de Interpretación). En el proceso de creación de personajes para el audiovisual y el cine, la identificación de estos personajes por y con el público es uno de las premisas de mayor importancia. Se parte de una creación que surge “del yo”, que aproxima la realidad narrada a la realidad vivida y que necesita de recursos de verosimilitud para llegar al espectador. Esta necesidad de verosimilitud está directamente influida por las características técnicas del medio audiovisual. Así como el lenguaje teatral permite y propicia crear desde la composición de personajes,<sup>90</sup> potenciando en los actores y actrices posibilidades distanciadas de su propio ser, en el audiovisual la encarnación de personajes parte en la mayoría de los casos de la utilización de las propias características (físico, voz, etc.). Las temáticas elegidas están marcadas por ámbitos de interés relacionados con su periodo vital y de descubrimiento: relaciones de pareja, familiares, conflictos ideológicos, temas sociales, laborales, etc. También por adaptaciones del universo dramático clásico, contenidas en sus estudios de arte dramático. Las secuencias elegidas para el trabajo interpretativo, presentan en 95% de los casos dos personajes: mujer/hombre, hombre/hombre, mujer/mujer. Esta selección se hace para una mejor funcionalidad del aula, evitando que los tiempos de espera entre ejercicios se dilaten extremadamente.

Al alumnado se le entrega una plantilla de análisis dramático, que deberá aplicar a la secuencia y que le ayudará a entender su función dramática en la misma. En esta se especifican protagonistas, antagonistas, motores de la acción, objetivos, puntos de giro y tomas de decisión. Se añade una segunda plantilla que revisa realidades en la construcción de roles. Teniendo en cuenta: Tipología masculina y femenina, andrógina e indiferenciada (vida emocional, actividad-pasividad, sumisión, dependencia, agresividad). El trabajo y la familia: diferencias entre hombres y mujeres en relación al trabajo y las responsabilidades familiares, etc. Lenguaje y género.<sup>91</sup>

Una vez realizado este análisis exponen en el aula la temática y sinopsis de la secuencia que van a representar. Esto permite que el resto del alumnado participe activamente, opinando sobre lo mostrado.

A continuación, se sigue el proceso de lectura, análisis, puesta en escena, ensayos mecánicos, ensayos de *acting* y grabación.

Se procede entonces, al visionado de la secuencia interpretada, descubriendo en primer lugar carencias o aciertos interpretativos. Y en segundo abriendo el debate sobre la perspectiva presentada por los y las intérpretes en relación a los roles elegidos y su actuación, tratada desde una perspectiva de género. Este análisis nos posibilita la revisión de metodologías interpretativas y de teoría crítica feminista. Dicho material grabado en el aula se presenta como resultado

---

<sup>90</sup> Chejov M. (1999). Sobre la técnica de la actuación. “Su sistema se apoya sobre todo, en la creación en la mente del actor de imágenes interiores, frecuentemente abstractas, y en la actividad física para generar emociones.”

<sup>91</sup> Paterna C, García J. Desarrollan en su seminario: *Hombres y mujeres en el cine: cuestiones de género*, un interesantísimo análisis que aplico a las secuencias seleccionadas.



evaluable.<sup>92</sup>

## CONCLUSIONES

Tras la experiencia utilizando la observación participante y las metodologías de análisis ficcional y con perspectiva de género, he podido comprobar que se incrementa la toma de conciencia desde una perspectiva de género de los personajes representados. El alumnado implicado en el desarrollo de esta experiencia descubre que la oportunidad de ampliar las posibilidades creativas aumenta en el momento en el que el marco se desplaza de la zona acotada por una construcción hegemónica y sexista. La importancia de su nueva perspectiva amplía la esencia de los personajes representados, buscando crearlos desde miradas diferentes.

La función socializadora de las series en el ámbito juvenil, y la conciencia del poder del cine más allá del puro entretenimiento, destacando su importancia en la configuración del imaginario social (Arranz et al., 2010), exige el trabajo de todos los agentes que intervienen en el hecho audiovisual, para dejar de transmitir roles estereotipados. La edad del alumnado de interpretación de las Escuelas de Arte Dramático le sitúa como posible protagonista de series para jóvenes. El análisis planteado le nutre de conocimiento y despierta en él alertas que propiciarán la creación de personajes menos estereotipados. Sin perder la consciencia de que el proceso creativo tiene un margen de libertad controlado por los contenidos suministrados en los guiones audiovisuales y por los condicionantes de la dirección.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arranz, F.,(dir) Aguilar, P., Callejo, J., Pardo, P., París, I. y Roquedo, E. (2010). *Cine y género en España. Una investigación empírica*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Bandura, A. (1987). *Teoría del aprendizaje social*. Durango: Espasa Libros, S.L.U.
- Barr, T. (2002). *Actuando para la cámara. Manual de actores para cine y tv*. Madrid: Plot ediciones.
- Bechdel A. (2014). *Lo indispensable de unas lesbianas de cuidado*. Barcelona: Reservoir Books
- Chekhov, M. (2013). *To the actor: On the technique of acting*. New York: Routledge.
- Figueras, M. (2007) Las series son como la vida: el significado para las adolescentes de la ficción televisiva. EN Moreno E.(Coord.), Conferencia llevada a cabo en *XX Congreso Internacional de Comunicación*. Ediciones Universidad de Navarra. EUNSA.
- Galán, E. (2007). Construcción de género y ficción televisiva en España. *Comunicar*, 28, 229-236. Recuperado de <http://ow.ly/JSmu30b0r21>.
- González de Garay, B. (2011). El destino en sus manos: ficción televisiva, interactiva, feminismo y valores sociales. *Revista Comunicación*, 9(1), 189-204.

---

<sup>92</sup> Se presentarán encuestas y entrevistas hechas al alumnado del curso 2016-17

Poláček, R. (2010). Manual de las buenas prácticas para combatir los estereotipos de género.  
Suecia : FIA.

Paterna C. & García J. (Noviembre, 2003). Hombres y mujeres en el cine: cuestiones de género.  
En Zamora J.(Coordinador), *Solidaridad y cristianismo*. Seminario llevado a cabo en Foro  
Ignacio Ellacuría, Murcia.

Thompson, J.B. (2003). Los media y la modernidad: una teoría de los medios de comunicación.  
Barcelona: Paidós.

# EXPERIENCIAS INNOVADORAS PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN EMPRENDEDORA Y LA EMPLEABILIDAD EN PROGRAMAS DE GARANTÍA JUVENIL

**GARCIA AGUILERA, Francisco José**

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)  
Logroño (España)

**MARTIN JAIME, Juan Jesús**

Universidad de Málaga  
Málaga (España)  
jjmartin@uma.es

## Resumen

La experiencia educativa para desarrollar la capacidad emprendedora y favorecer el empleo de jóvenes "*Youth Entrepreneurship Sustainability* de Vélez-Málaga (YES)", es un proyecto de innovación educativa desarrollado en 2016 que ha sido financiado por el Fondo Social Europeo (FSE), a través de la Fundación INCYDE y el OALDIM, en el contexto del programa de Garantía Juvenil, su principal objetivo es la puesta en marcha de itinerarios de captación y desarrollo del talento emprendedor que potencien la cultura del autoempleo en jóvenes del municipio de Vélez-Málaga (Málaga). Se ha utilizado una metodología pedagógica basada en *MasterClass*, tutorías individuales, asesoramiento intensivo y el uso de tecnología de la información. Además, el participante ha recibido asesoramiento técnico de expertos-mentores especializados en diferentes disciplinas ligadas a la creación de empresas y la transferencia de conocimientos para su aplicabilidad al entorno laboral. Los resultados se han obtenido en base a las metodologías utilizadas en esta experiencia.

## Abstract

The educational experience to develop entrepreneurship and youth employment "Youth Entrepreneurship Sustainability de Vélez-Málaga (YES)" is an educational innovation project developed in 2016 that has been financed by the European Social Fund (ESF), Through the INCYDE Foundation and OALDIM, in the context of the Youth Guarantee program, its main objective is the start-up of recruitment and development of entrepreneurial talent that will promote the culture of self-employment among young people in the local government of Vélez-Málaga (Málaga). It has used a pedagogical methodology based on MasterClass, individual tutorials, intensive advice and the use of information technology. In addition, the participant has received technical advice from experts-mentors specialized in different disciplines linked to the creation of companies and the transfer of knowledge for their applicability to the work area. The results have been obtained based on the methodologies used in this experience.

## Palabras clave

Tecnología de la información, transferencia de conocimientos, empleo de jóvenes, innovación educativa

## Keywords

Information technology, Transfer of knowledge, Youth employment, Educational innovation

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Según el Informe elaborado por Rubio (2012), para la Revista Estudios de Juventud, innovación, emprendimiento y autoempleo han sido considerados motores del desarrollo socioeconómico, y tal vez por ello, se han asociado con demasiada facilidad, debido a la dificultad para obtener indicadores homogéneos y válidos para el objeto de los distintos análisis, y para su cuantificación. En lo que concierne al término, "emprendimiento" suele emplearse indistintamente con "autoempleo", al igual que hacen organismos públicos como la OCDE o en los documentos de la Unión Europea (Eurostat, 2004). Si bien, ambos conceptos tienen matices dispares y mucho más complejos, desde la economía (aludiendo a toda función empresarial), o desde las distintas perspectivas multidisciplinares del *management* (forma de gestión característica por la identificación de oportunidades).

El Fondo Social Europeo (FSE), creado en 1957, es el instrumento financiero de la Unión Europea más importante para la promoción del empleo. Respaldar las políticas y prioridades destinadas a alcanzar el pleno empleo y a mejorar la calidad y la productividad en el trabajo, la movilidad geográfica y profesional de los trabajadores de la Unión, los sistemas de educación y formación así como la inclusión social, contribuyendo de este modo a fomentar la cohesión territorial, económica y social. La reducción del desempleo juvenil constituye uno de los retos más importantes en la actualidad. Por esa razón, en España contamos con un Programa Operativo de

Empleo Juvenil cofinanciado por el Fondo Social Europeo para el periodo 2014-2020.

Múltiples fuentes reconocen que la vía del crecimiento y el empleo europeo pasa por fomentar el emprendimiento, especialmente para aumentar la empleabilidad de los jóvenes. Diferentes encuestas indican que entre el 15 y el 20% de los jóvenes que tienen contacto con el emprendimiento terminan creando su propia empresa (entre tres y cinco veces más de lo que ocurre entre la población general). Pero, incluso cuando no ponen en marcha su propia empresa, la experiencia les reporta conocimientos y habilidades empresariales esenciales como creatividad, iniciativa, tenacidad, trabajo en equipo, gestión del riesgo y sentido de la responsabilidad. Cualidades valoradas en el mundo profesional y que, por tanto, incrementan su empleabilidad.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

*Youth Entrepreneurship Sustainability* de Vélez-Málaga (en adelante, YES) es un proyecto europeo de desarrollo local y sostenible del emprendimiento juvenil. Está financiado por el Fondo Social Europeo (FSE) a través de la Fundación INCYDE y el Organismo Autónomo Local de Desarrollo Integral del Municipio (OALDIM). Ha tenido como principal objetivo la puesta en marcha de itinerarios de captación y desarrollo del talento emprendedor que potencien la cultura del autoempleo en jóvenes del municipio de Vélez-Málaga que, a su vez, cuenten con una clara motivación de partida: crear su propio puesto de trabajo. YES, como ecosistema emprendedor, ha supuesto una oportunidad para los jóvenes participantes en el proyecto, que desarrollarán competencias clave en gestión empresarial, y de este modo, podrán mejorar su potencial de empleabilidad en el mercado y contexto laboral actual.

YES ha enfocado sus objetivos a crear un ecosistema emprendedor que articule y dé sentido a las diferentes actuaciones y políticas públicas puestas en marcha en el municipio, puesto que ha integrado los diferentes recursos ofrecidos desde diferentes organismos e instituciones trabajando además en colaboración con el tejido asociativo de Vélez-Málaga, lo que ha permitido la capilarización de los itinerarios y cada una de las acciones que el proyecto YES ha desarrollado: ofreciendo formación actualizada en gestión empresarial, conectando emprendedores con recursos y ofreciendo las fuentes de financiación públicas y privadas existentes. Además, YES puso en contacto a los jóvenes con los programas europeos en materia de emprendimiento, gestionados por la Oficina de Recursos Europeos de la Excm. Diputación Provincial de Málaga y que participa en programas de movilidad internacional como *Erasmus Entrepreneur* para jóvenes emprendedores, que consiste en apoyar a jóvenes que deseen aprender de empresarios experimentados que dirigen pequeñas empresas en otros países participantes, lo que a su vez supone un valor añadido complementario y una dimensión internacional y europea a los participantes de los itinerarios y a los proyectos empresariales diseñados. Las nuevas tecnologías han estado presentes de manera transversal a lo largo de todo el proceso formativo, ya que las personas participantes han podido acceder a contenidos digitales actualizados a través de una plataforma de teleformación, y realizar de forma

complementaria y como soporte a la formación, un curso *e-learning* en plataforma Moodle con módulos sobre emprendimiento. Además, el uso intensivo de las TIC, supone la potenciación de proyectos que se acompañen de una estrategia de I+D+I o basen sus planteamientos en modelos de empresas de base tecnológica.

El proyecto ha contado con una metodología pedagógica mixta, en la que se han combinado sesiones presenciales, tutorías, *mentoring* así como formación *online* a través de una plataforma Moodle de formación *e-learning*. Cabero, Llorente y Morales, (2013), tras analizar determinadas variables acerca de la formación *e-learning* en relación con el profesorado, y teniendo en cuenta las variables que afectaban al alumnado, consideradas en su estudio, destacan los aspectos favorables que los tutores suelen observar, afirmando que son los más útiles de este tipo de formación, se exponen a continuación:

- a) La oportunidad de disponer de una gran cantidad de materiales didácticos que pueden ser manejados por los alumnos, junto a la circunstancia de que estos materiales pueden ser presentados a través de distintas clases de recursos, ya sea a través de texto, como mediante formatos audiovisuales o multimedia.
- b) Además, estos materiales pueden ser visitados y consultados por los alumnos en cualquier momento, proporcionando una elevada flexibilidad dentro del proceso educativo.
- c) La interacción, tanto sincrónica como asincrónica, con los estudiantes es muy alta, lo que ofrece mayores posibilidades de desarrollo de las tutorías y seguimiento de los alumnos.

De esta manera se ha conseguido que en el aprendizaje con las TIC en el proyecto YES se fomente constantemente la discusión, el debate, la interacción grupal, el estudio de caso, exposiciones, realización de mapas conceptuales, etc., ya que gracias a los avances en el ámbito tecnológico, son fácilmente reproducibles en la formación online. Con estos modelos de formación, debemos tener en cuenta la vital importancia y la responsabilidad que supone por parte del alumnado el estar motivado y poder trabajar de manera autónoma.

Una de las características diferenciadoras de YES con respecto a otros proyectos existentes, es su carácter “acelerador”, en cuanto el afán de impulsar el talento del emprendedor y su proyecto prestándole un apoyo y un asesoramiento personalizado único y especializado con monitores y mentores referentes en su ámbito de conocimiento y “expertise”. Ofreciendo: apoyo en emprendimiento/diseño de planes de negocio (empresario emprendedor); marketing, publicidad y marca personal; estrategia digital y comercio electrónico, así como recursos humanos y desarrollo de personas, ofreciendo además el valor añadido de facilitar una posterior incubación en las instalaciones del Vivero de empresas “El Ingenio, Trapiche”, lugar donde se ha llevado a cabo la impartición de los itinerarios. Otra de las características importantes del proyecto, han sido las sesiones de *networking* y el trabajo colaborativo en red entre las iniciativas empresariales generadas, que han estado en continuo contacto con mentores y “empresas tutoras”, donde los participantes han realizado una estancia de aprendizaje. Además el proyecto

ha constado con un proceso de *mentoring* apoyado con TIC. Podemos definir el *mentoring* como un “proceso en el que una persona con más experiencia (tutor/mentor) enseña, aconseja, guía y ayuda a otra (el tutelado) en su desarrollo personal y profesional, invirtiendo tiempo, energía y conocimientos” (Soler, 2013). Para el proyecto YES, el proceso de mentorización ha sido clave como vía de seguimiento y asesoramiento a personas emprendedoras y proyectos empresariales.

Los itinerarios formativos desarrollados han tenido un carácter holístico en cuanto a sus contenidos, han sido las sesiones individuales y el *mentoring* posterior, los que han supuesto la personalización y el asesoramiento específico en el sector propio de cada itinerario. Cada itinerario ha contado con la siguiente programación didáctica:

- 50 horas totales de formación.
- 28 horas de sesiones grupales (6 *Máster Class* con una duración de entre 3 y 5 horas):
- ✓ *Máster Class* “Aprendiendo a emprender en sectores estratégicos del municipio de Vélez-Málaga” (3 horas): Sesión de especialización donde se abordan las competencias clave necesarias para ser emprendedor/a, destacando las necesidades principales y las barreras a vencer para garantizar el éxito.
- ✓ *Máster Class* “Ideación creativa” (5 horas): Sesión formativa donde se trabajan técnicas y herramientas para fomentar la creatividad e innovación en proyectos de emprendimiento.
- ✓ *Máster Class* “Diseñando el Plan de Negocio” (5 horas): Sesión donde se presentan las necesidades, fases y elementos que conforman un plan de negocio, como instrumento de declaración formal de los objetivos e iniciativa o idea de empresa.
- ✓ *Máster Class* “Recursos de apoyo al emprendedor” (5 horas): En esta sesión especializada se comparten los principales recursos, herramientas, ayudas y servicios de que pueden disponer los/as emprendedores/as a nivel local, regional, nacional y europeo para las diferentes fases de ejecución de su proyecto empresarial.
- ✓ *Máster Class* “Plan de *Marketing* y estrategia digital” (5 horas): En esta sesión se define la estrategia comercial, de difusión y venta de nuestro negocio emprendedor, así como los canales y herramientas aprovechando las nuevas tecnologías, internet y las redes sociales.
- ✓ *Máster Class* “*Networking* de proyectos emprendedores” (5 horas): Sesión compartida entre todos los proyectos de los diferentes itinerarios en la que se pretende establecer una red de contactos profesionales con el fin de aumentar las posibilidades de negocio, difundir nuestro proyecto emprendedor, contactar con potenciales clientes o colaboradores.

Como parte del proceso formativo, las personas emprendedoras participantes han tenido la oportunidad de recibir una serie de sesiones individuales a modo de tutoría individual en las que se les ofrecerá orientación y asesoramiento hacia su proyecto emprendedor y sus necesidades

particulares. Las tutorías se han distribuido de la siguiente forma y duración:

- 7 horas de tutorización individual (3 tutorías de 2 horas y 1 de 1 hora).
- ✓ Tutoría individual diagnóstico (2 horas).
- ✓ Tutoría individual dudas y trabajo sobre el proyecto empresarial (2 horas).
- ✓ Tutoría individual preparación de estancia de aprendizaje (1 hora).
- ✓ Tutoría individual de recursos complementarios para el emprendedor (2 horas).

15 horas de estancia de aprendizaje en *startups* (estancia de aprendizaje concertada con la empresa con un plan de trabajo, sesiones y visitas con el/los profesionales de la empresa donde se realiza la estancia).

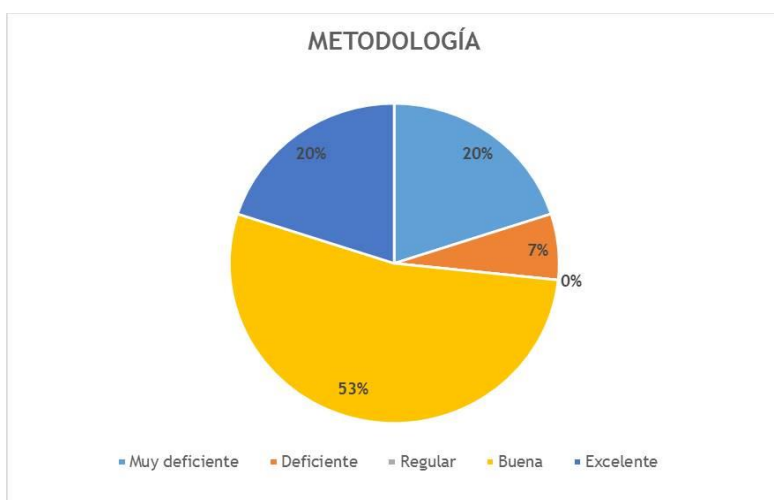
## CONCLUSIONES

El seguimiento y evaluación llevado a cabo en el proyecto YES ha sido supervisado directamente por la unidad de coordinación pedagógica que, a través de las reuniones con el equipo de monitores y mentores, ha ido valorando la motivación e implicación de cada participante, así como el proceso de diseño de cada uno de los proyectos empresariales planteados. Con idea de fomentar la participación activa en las actividades planteadas así como el aprovechamiento de las mismas, las personas emprendedoras que han cursado los itinerarios van rellenando cuestionarios de evaluación, en tres momentos del desarrollo de la formación: evaluación inicial o diagnóstica, una vez iniciados los itinerarios, evaluación formativa, en el ecuador de la formación y una evaluación sumativa o final con objeto de plantear las propuestas de mejora y que sirvan de lecciones aprendidas para posibles proyectos futuros. Para valorar los resultados del proceso de formación y asesoramiento, los monitores y mentores han ido realizando una supervisión de los proyectos empresariales en base a los indicadores que han sido definidos en YES.

Los resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción han sido los siguientes:

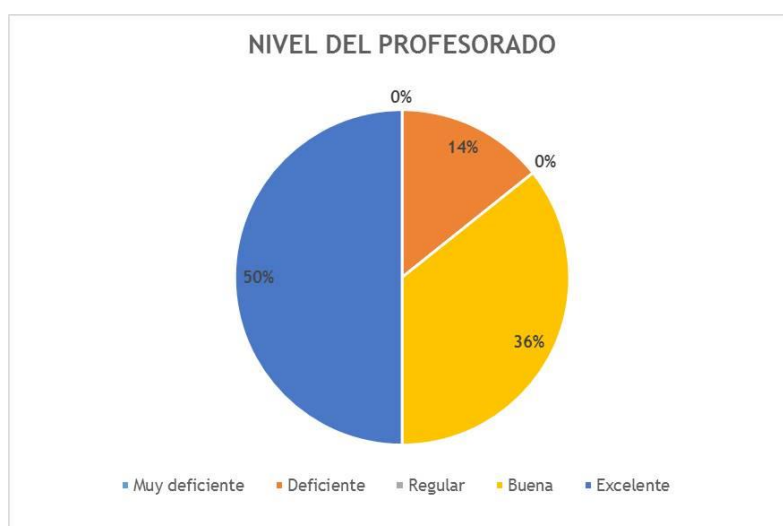
En relación con la valoración de la metodología pedagógica utilizada, podemos observar que más del 80% (83%) han valorado la metodología como “Buena” o “Excelente”, frente al 27% de los participantes que la han considerado como “Deficiente” o “Muy deficiente”.





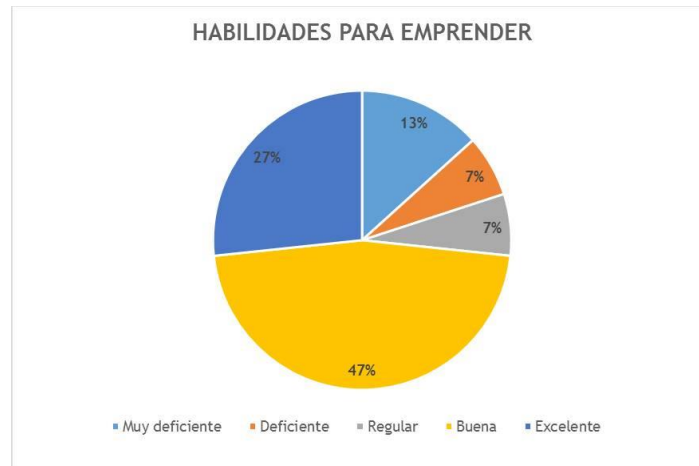
**Gráfico 1.** Datos de satisfacción sobre la metodología pedagógica del Proyecto YES

El nivel del profesorado ha sido “Excelente” y “Buena” por las la gran mayoría del alumnado que ha cumplimentado la encuesta, un 86%; tan sólo el 14% de éstos lo han valorado como “deficiente”.

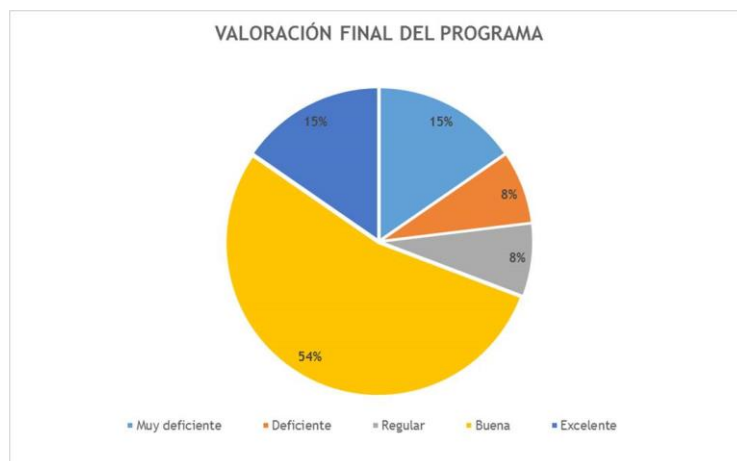


**Gráfico 2.** Datos de satisfacción sobre el nivel del profesorado del Proyecto YES

En cuando a la valoración de si la formación recibida les ha servido para adquirir capacidad y habilidades para emprender, destacamos cómo casi las tres cuartas partes del alumnado (74%) lo considera como “Excelente” o “Buena”. El resto de las valoraciones se distribuyen en las otras opciones existentes.



**Gráfico 3.** Datos de satisfacción sobre la adquisición de competencias para emprender  
Para finalizar este análisis de los resultados de satisfacción del programa formativo, comentamos la valoración final del programa:



**Gráfico 4.** Datos de satisfacción sobre la valoración final del Proyecto YES

Prácticamente el 70% los beneficiarios que han participado (69%) consideran como “Excelente” o “Buena” la valoración final del programa. Un 8% valora este aspecto final como “Regular”, al igual que “Deficiente” (1 alumno en cada caso) y tan sólo 2 alumnos la valoran como “Muy deficiente” (15%).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabero, J.; Llorente, M<sup>a</sup>; Morales, J. (2013). Aportaciones al e-learning desde un estudio de buenas prácticas en las universidades andaluzas. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 10, 1, 45-60.

Fugate, M., Kinicki, A.J. y Ashforth, B.E. (2004). Employability: a psycho-social construct, its dimensions, and applications. *Journal of Vocational Behavior*, 65 (1), 14-38.

García, F.J. (2016). Empleabilidad del pedagogo a través del análisis interpretativo de

- experiencias profesionales. Universidad de Málaga. Málaga.
- Rothwell, A. y Arnold, J. (2007). Self-perceived employability: development and validation of a scale. *Personnel Review*, 36 (1), 23-41.
- Rubio, M.A. (2012). Juventud, Emprendimiento y Desarrollo: Nuevos nichos de mercado y yacimientos de empleo. *Revista de Estudios de Juventud*, 99, 35-51.
- Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias educativas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56 (3/4), 469-480.
- Soler (2013). *Mentoring: estrategia de desarrollo de recursos humanos*. Barcelona: Gestión 2000.
- Tójar, J.C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Manuales de metodología de investigación educativa. Madrid: La Muralla.
- Zhao, P. y Yuan, Y. (2011). Brief Analysis on Human Resource Management in Modern Private Enterprises. *Asian Social Science*, 7 (3), 232-236.



# **DECIDIENDO SOBRE LA EVALUACIÓN. UNA EXPERIENCIA CONFLICTIVA DE EVALUACIÓN PARTICIPATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**GÓMEZ RUIZ, Miguel Ángel**

**QUESADA SERRA, Victoria**

Universidad de Cádiz

Cádiz (España)

miguel.gomez@uca.es

## **Resumen**

Las posibilidades formativas de la evaluación participativa son formidables. Más todavía, teniendo en cuenta la variedad de opciones de participación del alumnado en función de si existe implicación en una o varias etapas evaluativas -diseño, ejecución, calificación-. Este trabajo nace de la necesidad de que el alumnado tome las riendas de su proceso de aprendizaje y de la importancia de la interacción para conseguir acuerdos significativos en espacios compartidos. Trata una experiencia con 113 estudiantes de último curso de grado que participaron en la toma de decisiones sobre el diseño evaluativo a emplear. Son muchas las interpretaciones que pueden derivarse de la misma, resaltando entre ellas la complejidad de la evaluación y el potencial conflictivo que acarrea.

## **Abstract**

Participatory assessment has an enormous potential in formative assessment. More so due to the variety available to promote student's participation in one or more stages of the assessment process- design, implementation, grading-. This experience stems both from the need that students take charge of their learning process and the importance of participation to achieve meaningful agreements. 113 college senior students participated in the decision-making process of the assessment design. Many interpretations can be derived from the experience, it is

important to highlight the complexity of assessment and the conflicting potential that it carries.

### **Palabras clave**

Evaluación, Educación Superior, Participación de los estudiantes, Problemas de Evaluación

### **Keywords**

Assessment, Higher Education, Student Participation, Evaluation Problems

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

La evaluación es uno de los ámbitos educativos con más potencial para el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de competencias académicas y profesionales (Quesada, Rodríguez e Ibarra, 2016). Estas posibilidades formativas de la evaluación aumentan sobremanera al fomentar la participación del alumnado en el proceso evaluativo que le atañe, de hecho, los investigadores insisten en que esta participación en la toma de decisiones facilita la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes (Orsmond, Merry y Reiling, 2002; Nicol, 2007).

Existen tres momentos fundamentales para que los estudiantes se integren en procesos de decisión sobre la evaluación en Educación Superior, pudiendo participar en el diseño, en su ejecución o en la calificación (Rodríguez, Ibarra y García, 2013). No obstante, dentro de estas tres etapas existen gran diversidad de opciones participativas, como negociar los criterios de evaluación, decidir sobre cualquier aspecto de su diseño, que los estudiantes evalúen su propio desempeño o el de los compañeros, así como que sus puntuaciones se reflejen en la calificación final (Quesada, García y Gómez, 2016).

Siguiendo esta línea de participación estudiantil en la evaluación, en este trabajo se presenta una experiencia donde se integró al alumnado en una toma de decisiones sobre el diseño evaluativo en el contexto universitario que se alargaría durante 5 semanas. De forma concreta, la indagación se desarrolló durante el segundo semestre del curso 2015-2016 en la asignatura optativa “La enseñanza a través de Proyectos Integrados”, que se imparte en cuarto curso del Grado en Educación Infantil de la Universidad de Cádiz. El docente responsable de la asignatura recogió en un diario de clase lo que fue sucediendo al respecto.

Los estudiantes asistentes sumaban un total de 113, siendo únicamente 3 hombres (2,65%) y 110 mujeres (97,35%). Es importante destacar que la propuesta inicial sobre el sistema de evaluación presentada por el docente -que era la primera vez que impartía la materia- se componía de las siguientes tareas y ponderación: 20% de prácticas grupales, 50% del diseño grupal de un proyecto integrado y 30% de una prueba final individual.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

Esta experiencia surge, por un lado, de la necesidad de que el alumnado universitario se responsabilice de su proceso de aprendizaje y, por otra, de la importancia de implementar procesos de participación para conseguir acuerdos significativos en los espacios conjuntos de aprendizaje.

### **Fase 1. Propuesta para la participación en la evaluación.**

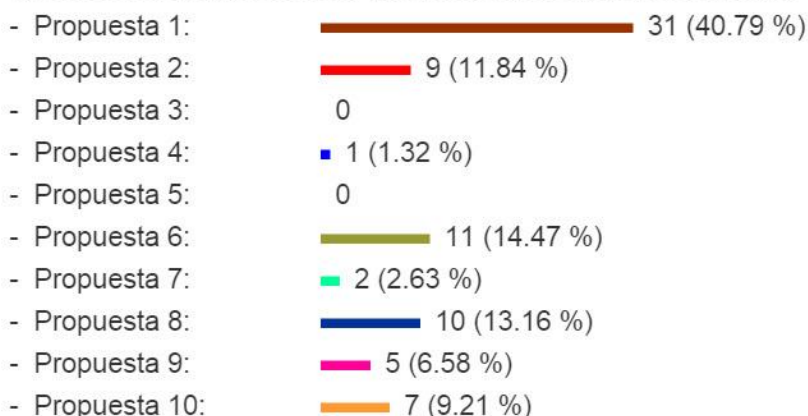
La idea original del docente consistía, partiendo de la propuesta inicial del sistema de evaluación, en debatir cómo sería el diseño de la prueba final individual. Tras realizar la presentación y dialogar con el alumnado, se acordó decidir no solamente cómo sería dicha prueba, sino también si existiría o no, abriéndose con ello la posibilidad de modificar la ponderación del resto de tareas planteadas. Para ello, lo primero que planteó el docente fue precisamente la forma de decidir, lo que se denominó "Elección del proceso de decisión".

### **Fase 2. Diseño del proceso de decisión.**

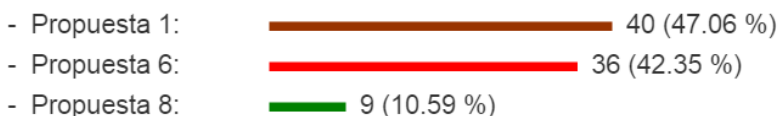
Durante dos semanas los estudiantes se organizaron en grupos para formular sus propuestas sobre el proceso de decisión. El docente insistió en que se planteara intentando fomentar el consenso. Inicialmente surgieron dudas, ya que algunos estudiantes pensaron que se trataba de diseñar directamente el tipo de evaluación que preferían. Cada grupo entregó un documento con una serie de etapas o actividades para decidir cómo elegir la propuesta de evaluación. Una vez entregadas, el docente se encargó de unificar las propuestas similares. Finalmente, de los 21 grupos surgieron 10 propuestas distintas, siendo la propuesta 1 en la que mayor número de grupos coincidieron. Posteriormente el docente presentó y explicó en clase cada propuesta, asegurándose con los participantes de que estaban correctamente planteadas.

### **Fase 3. Votación del proceso de decisión.**

El alumnado procedió a votar, de forma individual y a través del Campus Virtual, la propuesta sobre la elección del proceso de decisión que prefería. Se propuso que si en primera instancia ninguna propuesta recibía el 51% de los votos, se realizaría una segunda ronda con las opciones más votadas. En la votación participaron 76 estudiantes (67,26%) y se obtuvieron los resultados mostrados en la Figura 1.

**() Selecciona la propuesta que prefieras seguir para realizar proceso de decisión****Figura 1.** Selección de la propuesta para elegir el proceso de decisión. Primera ronda.

Al no alcanzar ninguna propuesta el 51% establecido, se realizó una segunda votación con las tres propuestas más votadas. Finalmente, 85 (75,22%) estudiantes participaron en la votación, siendo la 1 la propuesta más votada, seguida por solo 4 votos de diferencia por la 6.

**() Selecciona la propuesta que prefieras seguir para realizar proceso de decisión****Figura 2.** Selección de la propuesta para elegir el proceso de decisión. Segunda ronda.

La ajustada elección favoreció que el ambiente del aula se tensara y enrareciera. Comenzaron a oírse críticas sobre las repetidas votaciones, las propias propuestas realizadas, e incluso algunos estudiantes expresaron que consideraban que la decisión se estaba dilatando demasiado y que deseaban terminar de una vez.

**Fase 4. Integración de las propuestas para el proceso definitivo.**

Debido al ambiente conflictivo y a las quejas de que media clase se impusiera a la otra mitad, el docente intentó integrar las dos opciones más votadas en una sola. De esta forma, el proceso definitivo para la elección de la propuesta de evaluación consistiría en:

1. Los grupos de trabajo debaten sobre:
  - a. ¿Hay examen final? (No, sí o voluntario)
  - b. Si fuera que sí o voluntario ¿Cómo sería?
  - c. ¿Se cambiaría la ponderación de las tareas?
2. Los equipos explican a la clase sus conclusiones y propuestas para la evaluación.
3. Por votación individual presencial, se elige la propuesta preferida por la mayoría.



### **Fase 5. Diseño y elección de la propuesta de evaluación.**

Los debates grupales y las exposiciones posteriores se desarrollaron con normalidad, sin embargo, el conflicto se desató al comenzar las votaciones individuales. Quedó claro que nadie deseaba hacer examen de forma obligatoria, pero al proponer la posibilidad de que fuera voluntario, se impuso por un escaso margen el “No”, concretamente 45 a 41 votos. Es a partir de ese momento cuando se vivieron los momentos de más tensión. Los estudiantes que se posicionaron en una u otra opción se recriminaban entre sí, en algunos casos vehementemente, sus decisiones.

Los defensores del examen voluntario tachaban a los otros de egoístas, advirtiéndoles que se arrepentirían y que les estaban quitando la libertad de subir nota o incluso aprobar. Los que defendían el “No” argumentaban que solo con que existiera la opción del examen les obligaba a preparárselo y que lo importante era centrarse en hacer bien las tareas prácticas. La discusión se hacía cada vez más acalorada, a la vez que se sumaban al debate voces críticas con la unificación de los dos procesos de elección; otros estudiantes, cansados del ruido y la discusión, pedían que se cerrara ya el tema.

La situación conflictiva era cada vez más compleja de gestionar para el docente. Intentando aglutinar todas las voces consideró que podría ser justo repetir la votación teniendo en cuenta los nuevos argumentos aportados. No obstante, en la nueva votación a mano alzada, las defensoras de que no se realizara la prueba se negaron a votar. Ante dicha situación, el docente decidió remitirse a la votación original.

Finalmente, al eliminarse la prueba individual quedaba decidir sobre la ponderación de las tareas restantes. La mayoría de los estudiantes coincidieron al seleccionar una ponderación del 60% para el proyecto integrado y del 40% para las prácticas grupales.

### **CONCLUSIONES**

Son muchas las posibles lecturas que se pueden extraer de la experiencia, evidenciándose en primer lugar que el campo de la evaluación es un aspecto tremendamente complejo y conflictivo y, por ello mismo, puede ser un ámbito apasionante de indagación.

La diversidad de expectativas e intereses, así como la forma de afrontar los dilemas fueron muy amplios y afloraron emociones realmente intensas. Además, el grupo poseía una intrahistoria que se reflejaba en claros desequilibrios en las relaciones entre personas y entre grupos de trabajo. Tratar un tema como la evaluación no mejoró el ambiente de clase ni la satisfacción de los protagonistas.

Si bien la idea de comenzar la participación de los estudiantes por la elección del proceso de decisión era una forma de intentar dotar de coherencia tanto al proceso como al resultado, la distribución temporal no fue idónea. A medida que el tiempo pasaba los participantes se mostraron nerviosos y ansiosos por llegar al resultado final, algo que hizo que las decisiones más trascendentes se abordaran precipitadamente.

Quizás el problema de base de plantear este tipo de experiencias participativas y democráticas es que no parte de una necesidad real de entendimiento por parte de los estudiantes. Al fin y al cabo, el alumnado participó porque el docente cedió parte de su poder institucional, es más, participaron porque el docente lo ordenó. En cierta medida se podría plantear que si no existe ningún reconocimiento legal al respecto, la participación de los estudiantes en la evaluación es una ilusión, o bien, es tomado como otra práctica del aula, gestionada y guiada por el docente. Pocos participantes captaron la profundidad que el planteamiento de la decisión les podía dar respecto a reflexionar sobre el sentido y las opciones de la evaluación, que era lo que nos proponíamos y que tan importante es para la actividad docente. Sin duda el proceso fue imperfecto y mejorable, por algunas decisiones desafortunadas del docente durante la experiencia, y por un contexto que se antojó desfavorable: una clase con más de 100 personas, algunas que no se conocían y otras que no se llevaban bien; en el segundo semestre del último curso, con altos niveles de estrés y expectativas de concluir en breve la carrera.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Nicol, D. (2007). Principles of good assessment and feedback: Theory and practice. *REAP International Online Conference on Assessment Design for Learner Responsibility*, 29th-31st May, 2007. <http://www.reap.ac.uk/reap/reap07/public/reap07/nicol-web/REAPConference07Nicol.html>
- Orsmond, P., Merry, S. y Reiling, K. (2002). The use of exemplars and formative feedback when using student derived marking criteria in peer and self-assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 27(4), 309-323.
- Quesada, V., García Jiménez, E. y Gómez Ruiz, M. A. (2016). Student participation in assessment processes: A way forward. En E. Cano y G. Ion (Eds.), *Innovative practices for higher education assessment and measurement* (228-249). Hershey: IGI Global.
- Quesada Serra, V., Rodríguez Gómez, G. e Ibarra Sáiz, M. S. (2016). What are we missing? Spanish lecturers' perceptions of their assessment practices. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(1), 48-59. doi:10.1080/14703297.2014.930353
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M. S. y García Jiménez, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: Conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 198-210.

## **METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN UN C.I.F.P.** <sup>93</sup>

**GONZÁLEZ IZQUIERDO, Eva Belén**

C.I.F.P “LA SANTA ESPINA”

Monsaterio de La Santa Espina

Castromonte, Valladolid (España)

evabelengonz@gmail.com

**ARUBIA-AVI, Bartolomé**

Dpt. Pedagogía.

Facultad de Edu. Y Tra. Soc.

UVA, Campus Míuel Delibes.

brubia@pdg.uva.es

### **Resumen**

En la actualidad el CIFP está llevando a cabo nuevas metodologías de E/A, enmarcadas en un proyecto de innovación TIC, consiguiendo el reconocimiento de nivel 3 en el uso de las TIC por parte de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Nuestros alumnos comparten tecnología y usan de forma simultánea varios recursos, en nuestro caso limitados, aunque no por ello menos importantes. Nuestras enseñanzas hacen que seamos muy conscientes de la gran dificultad que conlleva el estudio de conceptos teóricos pero tenemos la gran suerte de enseñar en una educación donde la práctica es una pieza fundamental: la Formación Profesional.

Las TICs son una pieza fundamental, juegan un papel muy importante pues nos facilitan las metodologías colaborativas. Aun así, nos encontramos con un sector de gran arraigo tradicional que no varía su metodología o su estilo de E/A, aspecto que podemos comprobar a través de los resultados, en este caso los obtenidos en la primera evaluación, que el alumnado suspende, y esto al final se traduce en una disputa entre los modelos tradicionales frente a los modelo de

---

<sup>93</sup>Centro Integrado de Formación Profesional (C.I.F.P.) “LA SANTA ESPINA” Centro de referencia de la doctoranda donde se lleva a cabo el Proyecto de Investigación Educativa en TIC.

trabajo colaborativo.

Se plantean cuestiones para reflexionar sobre si forzar los estudios memorísticos, se hace hincapié en que si repetir conceptos es lo que nuestros estudiantes necesitan o por el contrario debemos reflexionar sobre ello, escuchar más a nuestros alumnos y ser capaces de adaptarnos a ellos. Los resultados nos muestran que el uso de otras metodologías obtiene mejores resultados. Pretendemos con este artículo dar voz a nuestros estudiantes y defender lo que a ellos les gusta y motiva para sus enseñanzas.

### **Abstract**

At present CIFP is carrying out new I / O methodologies, framed in an ICT innovation project, giving us the level 3 recognition in the use of ICT by the Ministry of Education of Castilla y León. Our students share technology, use several resources simultaneously, in our case, these resources are limited, not least important. Our teachings make us very aware of the great difficulty involved in the study of theoretical concepts but we are fortunate to teach in an education where practice in fundamental vocational training.

The ICTs are a fundamental piece, they play a very important role, because they facilitate us the collaborative methodologies. Even so, we find a sector of great traditional roots that does not vary its methodology or its style of E / A, we can verify through the results, in this case those obtained in the first evaluation, which students suspend, and this In the end it translates into a dispute between the traditional models versus the collaborative work model. Questions are raised to reflect on whether to force memoristic studies, to repeat concepts is what our students need or on the contrary we must reflect on it, listen more to our students and be able to adapt to them. The results show that the use of other methodologies obtains better results, we intend with this article to give voice to our students and to defend what they like and motivate for their teachings.

### **Palabras clave**

Formación Profesional (FP), Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC), modelo colaborativo (MC).

### **Keywords**

Vocational Training (VT), Information and Communication Technology (ICT), collaborative model (CM).

## **INTRODUCCIÓN**

En primer lugar tenemos que hablar brevemente de nuestro centro, pues este se encuentra en un espacio natural y monumental, un monasterio cisterciense del siglo XIII, el Monasterio de La Santa Espina. Es aquí donde se emplaza, desde hace más de 125 años, la escuela agraria más

1312

antigua de España, situada a 35 km de la ciudad de Valladolid, en la comarca de los Montes Torozos.

El C.I.F.P. "La Santa Espina" es un centro público, dependiente de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León. Otra de las características que hacen este centro especial es su internado, gestionado por los Hermanos de La Salle. Puede que este aspecto tenga mucho que ver con los resultados académicos de nuestro alumnado. El centro lleva más de ciento veinticinco años preparando a jóvenes para desempeñar su labor como agricultores, además se han ido incorporado a este sector el ganadero, forestal y vitivinícola.

Los ciclos formativos que se imparten son los siguientes:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Producción Agropecuaria (PA)
- Ciclo de Grado Medio de Aprovechamientos forestales (AF)
- Ciclo de Grado Medio en Elaboración de Aceites y Vinos (AV)
- Ciclo de Grado Superior Vitivinicultura (VIT)

En segundo lugar debemos hablar del perfil de nuestros alumnos y alumnas puesto que son principalmente jóvenes de entre 16 y 30 años de edad, de entornos rurales, con un nivel sociocultural medio-bajo. Dependiendo del ciclo que estudian las salidas profesionales varían. Podríamos decir que la mitad del alumnado trabajar por cuenta ajena y la otra mitad serán autónomos.

Para este artículo nos centraremos en el PA, puesto que es el ciclo más antiguo de la escuela. Pero antes tenemos que hacer referencia al concepto de Formación Profesional y de los modelos colaborativos, como uno de los procesos educativos que nos han servido de apoyo para el cambio de metodologías tradicionales a nuevas formas de trabajar con el alumnado en un contexto con gran arraigo tradicional.

La Formación Profesional está siendo una de las opciones de enseñanza más relevantes dentro de los niveles educativos en nuestro país, con un cambio social bastante llamativo. Este cambio se debe principalmente a la incidencia e importancia que dan las políticas educativas a esta formación. Puesto que estamos frente a una situación compleja, hablando en términos educativos, nuestros alumnos abandonan la educación, fracasan, lo que hace que sea un problema de la sociedad, pues bien, la respuesta al problema es formación profesional.

En nuestro caso esta formación es la que siempre se ha impartido en el centro, lo que ocurre es que los métodos usados debían adaptarse a los tiempos en los que vivimos, y es lo que hemos intentado. Por ello hemos seguido trabajando de manera colaborativa, pero no solo desde el punto de vista del alumno, sino que estos procesos han partido desde un principio en la colaboración entre el profesorado que libremente quería ser parte del cambio.

## MÉTODO

### **La percepción de la enseñanza por parte del alumnado.**

Ante la reciente situación que vive nuestro centro se plantea una línea de investigación relacionada con el proyecto de innovación que lleva funcionando en el centro desde 2012. Pero es el curso 2014-15, cuando se reconoce por parte de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, el nivel 3 en el uso TICs. Uno de los propósitos por los que nació el proyecto fue la necesidad de cambio metodológico y las TIC fueron nuestras herramientas. El profesorado implicado en él sigue trabajando en el centro y se han incorporado a la plantilla más profesorado que desconoce este trabajo. Este artículo puede servir para difundir nuestra labor y poder mejorar como docentes.

### **Objetivos generales y específicos.**

Nos gustaría saber si existe relación entre las materias suspensas y la forma de impartirlas, por ello nos centraremos de forma general en los módulos que se ofertan en PA, más concretamente en el segundo curso, pues es el ciclo donde más suspensos ha habido durante el primer trimestre. Con ello pretendemos mejorar y poder atender a la demanda de nuestro alumnado. Del mismo modo, queremos saber si el proyecto que comenzamos en el curso 2012 y sigue en pie, qué valoración tiene. Por lo tanto, los objetivos específicos que perseguimos son los siguientes:

- a) Conocer la percepción de estilos de E/A
- b) Comprobar el grado de relación entre la motivación del profesor y el alumno.
- c) Posicionar la el valor de las TICs en la FP

Como hemos señalado, en 2012 comenzamos con un proyecto de innovación educativa, basándonos en el proceso que implican las TICs para adaptarnos a la sociedad del conocimiento. Tenemos además en cuenta que el rol del profesor ha cambiado, debemos ser consiente y adaptarnos.

Por ello hemos elaborado una pequeña encuesta sobre diferentes estilos de E/A, a través de google drive. Dichas preguntas se las hemos pasado al alumnado de segundo de PA, como hemos señalado anteriormente. Además hemos podido hablar con ellos abiertamente en clase y anotar sus inquietudes, aunque la mayoría se ve reflejada en la encuesta. Para su realización hemos usado el aula virtual del módulo EIE, a través de un correo personal al que adjuntamos el enlace a la encuesta.

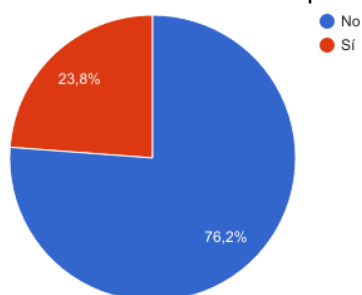
No podemos olvidar que nos encontramos en una investigación cuantitativa, más concretamente un estudio de Casos según Stake, 1998.

## RESULTADOS

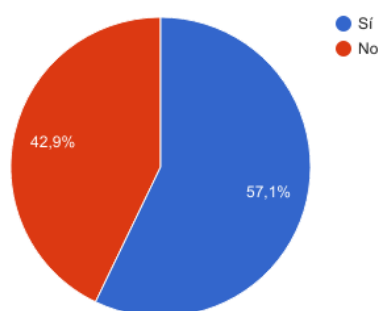
Hemos puesto como título: "Encuesta sobre estilos de E/A". Ofreciéndoles la siguiente información, "con estas cuestiones pretendemos saber qué ocurre con aquellas materias,

asignaturas o módulos que más se suspende. Para poder tener otra visión y mejorar. Además con esta encuesta elaboraremos un artículo”. A continuación, mostramos las preguntas con los resultados.

1. ¿Sabías que el centro tiene un nivel 3 en competencias TIC? Sí 23,8 %. No 76,2 %



2. ¿Crees que su uso es adecuado? Sí 42,9%. No 57,1%

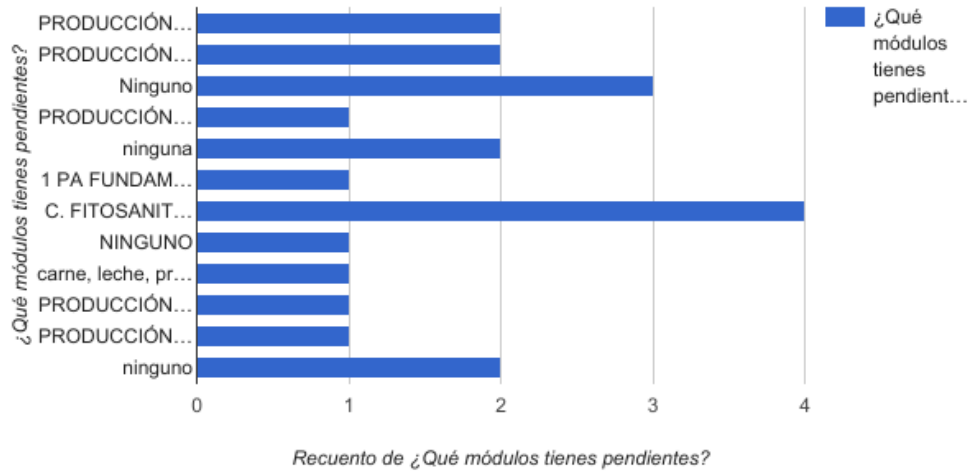


3. ¿Cómo lo mejorarías?

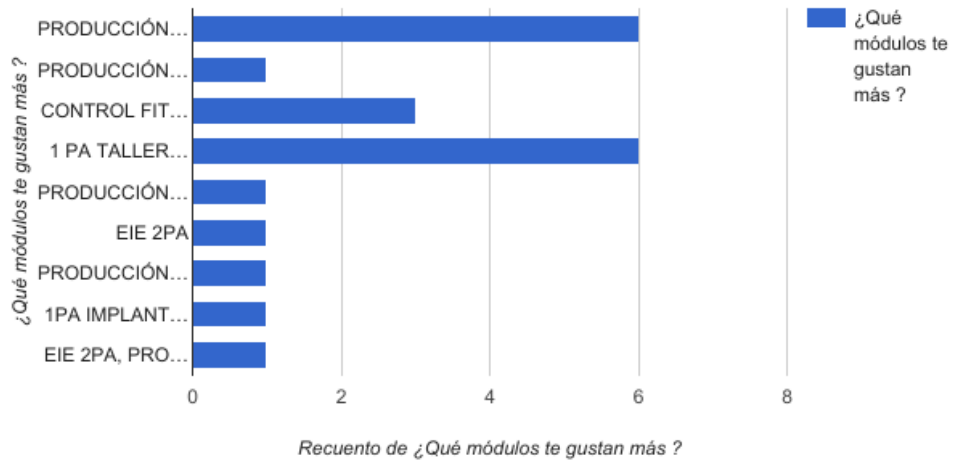
- Mejora de material informático
- Mejora de material informático
- No se
- No se
- Mejor red de internet
- Toco correcto
- Enviando más actividades
- Renovar equipamiento
- Explicándolo mejor
- No lo se
- Utilizando más frecuentemente las nuevas tecnologías
- Poniendo una WiFi decente en el centro, y en las habitaciones! ¡Estamos incomunicados!
- No sé lo que es
- No se
- Pidiendo a los profesores que pidan que nos lo instalen
- Actualizan los ordenadores
- No se
- MODERNIZANDO LOS ORDENADORES DE LA SALA DE INFORMÁTICA
- Que algunos profesores explicaran más

- La dirección del centro no lo aplica de forma efectiva
- Poniendo ordenadores que por lo menos funcionen

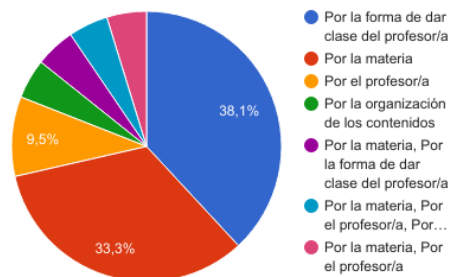
4. ¿Qué módulos tienes pendientes?



5. ¿Qué módulos te gustan más?

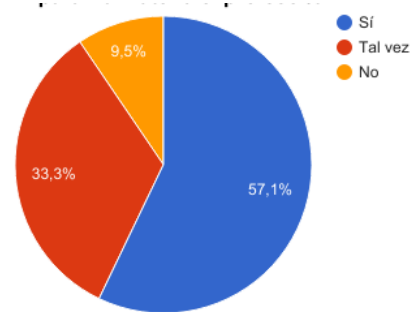


6. ¿Por qué te gustan más esos módulos?

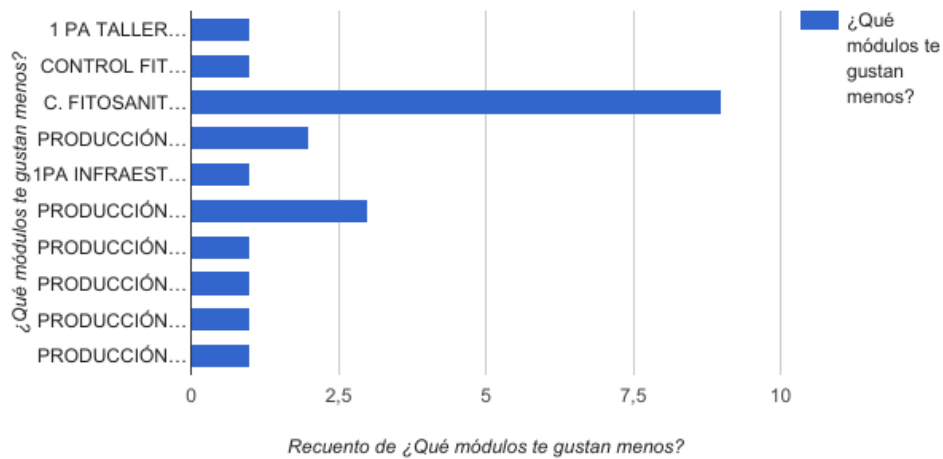




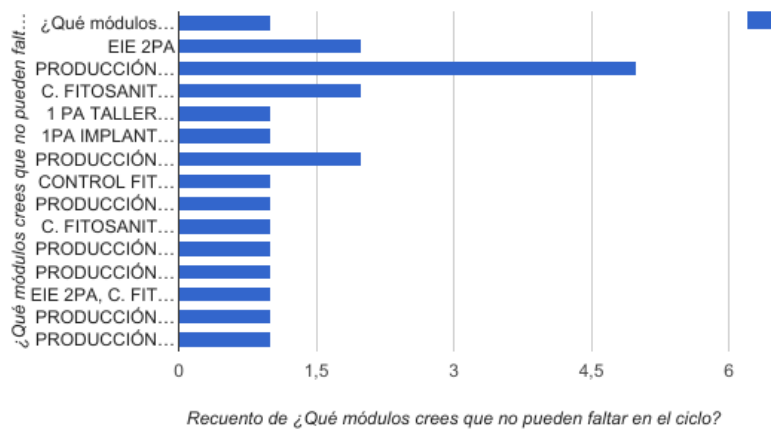
7. Si has contestado otros, por escribe tus motivos (0 respuestas)
8. ¿Crees que tiene relación tu motivación hacia la materia con la forma de organización y de impartir la materia el profesor/a ?(21 respuestas)



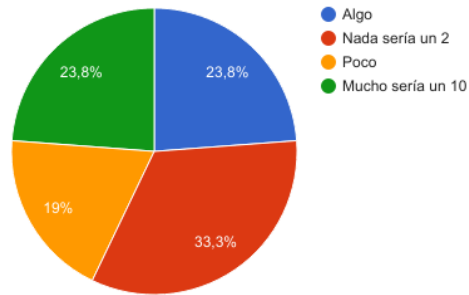
9. ¿Qué módulos te gustan menos?



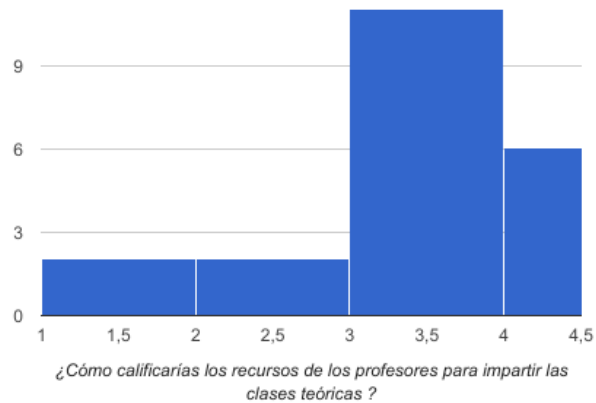
10. ¿Qué módulos crees que no pueden faltar en el ciclo?



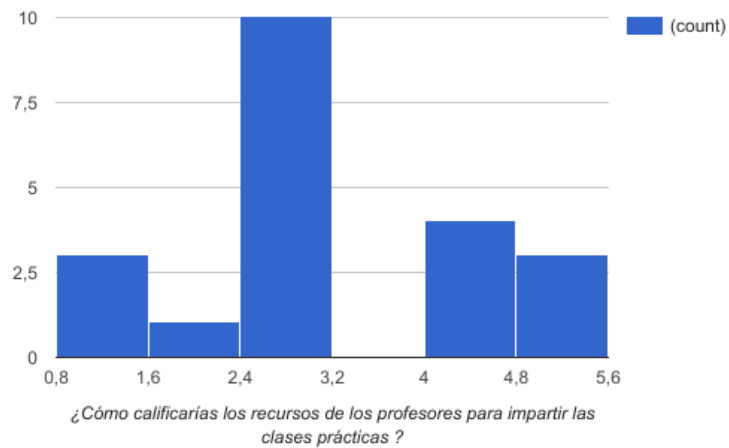
11. ¿En qué grado crees que influye en tus resultados académicos el bajar a estudiar a la biblioteca?



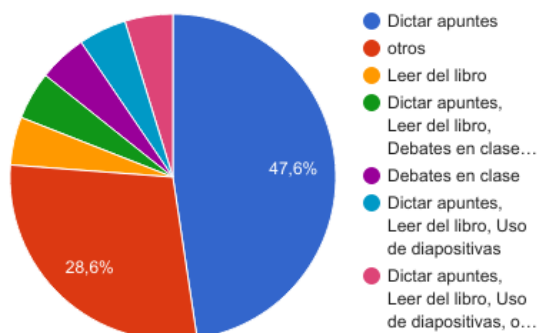
12. ¿Cómo calificarías los recursos de los profesores para impartir las clases teóricas?



13. ¿Cómo calificarías los recursos de los profesores para impartir las clases prácticas?



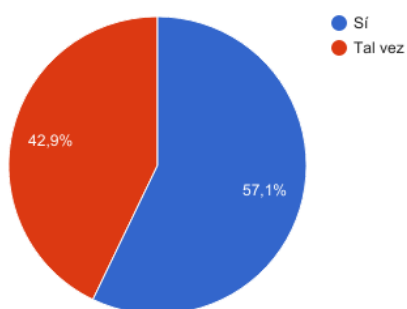
14. Selecciona aquellas cosas que no te gustan que hacen los profesores en sus clases



15. Si has puesto otros dinos cuál? (7 respuestas)

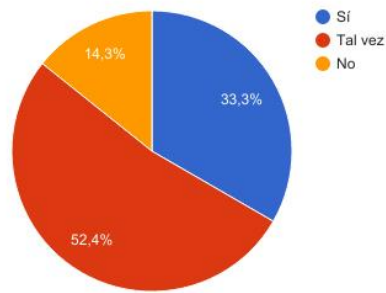
Valor	Recuento
<ul style="list-style-type: none"> <li>DAR LA MATERIA SIN HABERLA PREPARADO ANTES. O HABER ESTRUCTURADO BIEN LOS TEMAS DE LA ASIGNATURA</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>No ofrecer apuntes</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>Poner la pizarra eléctrica y que todos los apuntes los tengamos que copiar de ahí sin explicar casi, ni resolviendo los problemas que van a entrar en el examen de mañana (fitosanitarios) no sabe ni detrás de lo que anda...</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Que no me lean el libro, si no tienen ni idea. Que para leer unos apuntes también sirvo yo</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>los profesores no tienen ni idea e imparten los conocimientos muy mal</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>no tratar a la gente por igual</li> </ul>	1

16. ¿Crees qué es importante el uso de las TICs en la educación? Sí 12, 57%. No 0, 1%. Tal vez 42,9%



17. ¿En vuestro caso crees qué es motivante este uso (aula virtual) el ciclo?

¿En vuestro caso crees que es motivante este uso (del aula virtual) en el ciclo?



18. ¿Cómo crees que aprendes más? estudiando conceptos, usando las TIC porque se aplican los conceptos, en prácticas,.... Pon lo que tú creas

- En prácticas ya que pones a prueba tus conocimientos
- En prácticas ya que pones a prueba tus conocimientos
- Practicas
- Practicas
- En prácticas
- En prácticas
- Depende de la teoría que se imparta
- En prácticas
- Usando las TIC porque de aplican los conceptos, en prácticas.
- Tal vez
- Usando las nuevas tecnologías y ver la teoría aplicada en las practicas
- Estudiando conceptos
- No se
- No se
- Por apuntes y resúmenes
- Prácticas
- DANDO TEORÍA Y HACIENDO PRÁCTICAS. LAS VISITAS TAMBIÉN SON MUY INTERESANTES
- Estudiando de mis apuntes
- Teniendo buena relación con los profesores
- Haciendo prácticas
- Poner juegos educativos que sirvan para aprender

19. ¿Crees qué falta alguna pregunta que no se haya hecho para saber cómo os gusta que os enseñen?

- No
- No
- No
- No
- No
- No
- No
- No
- No
- No
- No

- No
- De manera activa, participativa
- De manera activa, participativa
- Que profesor te da más conocimientos en la práctica
- Saber que nos motiva más para aprender
- A mí me gustaría que si te dice una profesora que una cosa va a ser así al día siguiente no venga y te lo cambie todo... Y que las recuperaciones de un examen hayan tardado dos meses en corregirlas. Los exámenes que son de teoría de escribir que nos los enseñen y se miren en clase.
- No pateándote en clase. Y motivando más a los alumnos
- Yo creo que no hace falta añadir nada más, porque cada profesor tiene una manera de enseñar y hay que adaptarse a todas las maneras para aprender de todas las maneras
- CREO QUE DAR LA MATERIA, Y EXPLICARLA EN CLASE PUEDES SER MAS POSITIVO QUE COPIAR APUNTES Y NO EXPLICAR.
- Teniendo buena relación con los profesores
- La motivación que nos aportan los profesores

Como hemos podido ver en la encuesta, los alumnos son críticos con lo que hacemos los profesores y demandan una atención diferente. Quieren que les tratemos como adultos, que les digamos las cosas sin engañarles, porque a veces se sienten como meros números.

Para ellos es importante aprobar, pero también, aprender, y esto lo podemos ver reflejado en los módulos que más suspenden pero que consideran muy importantes en el ciclo.

El que una materia les guste más que está determinado en gran medida por el estilo del profesor. En concreto este grupo lleva usando la plataforma educativa dos años, y señalan que parte la parte de teoría impartida podría utilizar más los recursos TICs

Si analizamos los objetivos en el primero, “conocer la percepción de estilos de E/A”, vemos que para ellos está el dictar apuntes, utilizar el libro, uso de TIC, juegos educativos. No vemos los trabajos en grupo, aunque está implícito cuando hacen referencia a práctica, puesto que se trabaja en pequeños grupos.

En relación al segundo objetivo, “comprobar el grado de relación entre la motivación del profesor y el alumno”, vemos que es relevante para ellos que al profesor le guste su materia o por lo menos que sepa, que esté bien preparado. Por último, “posicionar el valor de las TICs en la FP”, cada vez se hace más plausible el uso de las TICs en este tipo de enseñanza, ya que cuando empiezan a usarlo quieren seguir con ello.

Debemos resaltar que de los comentarios que nos dejan los alumnos se puede extraer un malestar puntual por un acontecimiento concreto, que a veces si no se gestiona bien dentro del aula pueden percibir como algo negativo un aspecto muy concreto y aislado.

Lo que si es cierto es que como profesores a veces no tenemos tiempo de pararnos para reflexionar sobre nuestras prácticas como docentes y con estos resultados podemos hacernos una ligera idea de qué es lo que les gusta o no a nuestros alumnos, pues hablando con ellos exponen como les gustaba que se impartiera la materia además de cómo evaluarla, a lo que añadieron una parte tipo test para aquellos conceptos generales y a desarrollar todos contenidos que sean muy importantes. Esta reflexión reafirma que los alumnos saben lo que

quieren y que son más maduros de lo que quieren aparentar.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El sistema educativo oferta veintiséis familias profesionales, de los cuales nosotros impartimos dos, que se traducen en tres ciclos formativos de grado medio y uno de grado superior. Las familias profesionales son Agraria e Industrias Alimentarias.

Aunque, parezca a priori, que el tipo de educación es mucho más práctica, existen dos hándicap en nuestro centro, como son la tradición, al ser la escuela agraria más antigua de España, y la formación de base del profesorado, en su mayoría ingenieros. A esto, añadimos la existencia de módulos de carácter troncal que son más conceptuales, sin prácticas definidas.

La dificultad que hemos encontrado para introducir cambios metodológicos en el centro han sido y siguen siendo muchas, pero resultan muy positivos y gratificantes los avances que hemos logrado.

El análisis de los resultados nos pueden ayudar no sólo para reflexionar en posibles cambios, si los hubiera que hacer, si no también en nuestra forma de enseñanza o lo que es lo mismo en la utilización de estilos educativos. Además nos sirven también, para poder generalizar y trasladar los resultados a todos los ciclos, o lo que es lo mismo al resto de profesores, para que ellos reflexionen sobre el qué hacer educativo que se lleva a cabo en el centro, puesto que el ciclo de PA es el más significativo para nosotros.

Para la realización de la encuesta encontramos problemas de recursos materiales, puesto que nuestra sala de informática deja mucho que desear y no somos capaces de encontrar solución, ya que la una de ellas podría ser unos nuevos ordenadores, y eso supone dinero del que no se dispone. Aun así nos adaptamos, hacemos y resolvemos las dificultades con la mejor de nuestras sonrisas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cebrián, M. (Coor.) Rodríguez, JS. Ruiz, J. Palomo, R. (2009) El impacto de las TIC en los centros educativos, ejemplos de buenas prácticas. Madrid: Editorial Síntesis.

Mackernan, J (1999) " *Investigación acción y currículum*" Madrid; Morata.

Stake, R. (2010) " *Investigación con estudio de casos*". Quinta edición. Madrid: Ediciones Morata.

### Referencias Web

Adell, J. (2014 ). "Las TIC no hacen bueno o malo a un docente". Institución tiching. Entrevista en blog .Web site:

<http://blog.tiching.com/jordi-adell-las-tic-hacen-bueno-o-malo-un-docente/>

Rubia Avi, B., Anguita Martínez, R., Jarrín Abellán, I. y Ruiz Requies, I.: (2010). "Los procesos de innovación educativa en la formación universitaria, nuevos generadores de buenas

prácticas en tecnología educativa”. En De Pablos Pons, J. (Coord.) Buenas prácticas de enseñanza con TIC [monográfico en línea]. Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Vol. 11, nº 1.

Universidad de Salamanca, pp. 96-120. ISSN: 1138-9737. Web site:

[http://revistatesi.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5790/5820](http://revistatesi.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5790/5820)

Larrea, F. (2009). “Teoría del aprendizaje y TICs” Universidad Católica de la Santísima Concepción. Institución Slideshare. Web site:

<http://es.slideshare.net/flarreas/teorias-del-aprendizaje-y-tics>

CIFP “La Santa Espina”. Plataforma educativa del Centro. Web site:

<http://cfasantaespina.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi>

Ibáñez, J. (Coord); Ochoa, P. (2008) “Cambios en la organización e innovación educativa”. Innovación educativa y usos de las TIC”. ISBN: 978-84-7993-055-4 Sevilla. UNIA. Web site:

<http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2524/innovacioneduc2008.pdf?sequence=1>

UNESCO (2005) “*Hacia las sociedades del conocimiento*” Francia. Jouve. Web site:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.PDF>





# **EL USO DEL PROYECTOR INTERACTIVO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, UNA EXPERIENCIA DOCENTE**

**GUTIÉRREZ RUIZ Grettel**

Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC)

Costa Rica

ggutierrez@itcr.ac.cr

## **Resumen**

Tradicionalmente la enseñanza en cualquier campo, está sujeta a las estrategias metodológicas que el docente decida utilizar. El uso del proyector interactivo<sup>94</sup>, como herramienta para la enseñanza de la matemática en cursos para ingenierías ha sido una estrategia metodológica diferente de lo tradicional, cuyo uso puede extenderse a primaria y secundaria, ya que se convierte en un gran apoyo, tanto para el aprendizaje de los estudiantes como para el planeamiento didáctico del docente. Con base en esto, es posible detectar ventajas que favorecen dichos aspectos, como lo es el rendimiento académico, el cual se posiciona sobre la media de lo esperado, en cursos como cálculo para computación. No obstante, queda por vencer la pasividad en la que puede verse inmerso el estudiante al hacer uso de esta herramienta. En cuanto al uso, es requerido un nivel básico en el manejo de tecnología, por lo que cualquier docente, que así lo desee, puede incorporarlo en su labor. Finalmente, al valorar el impacto del uso del proyector interactivo en las clases de matemática, la mayoría del estudiantado refiere comentarios favorables.

---

<sup>94</sup> Este proyector transforma cualquier superficie plana en una superficie touch, mayores detalles en <http://boxlight-latam.com/proyector-interactivo-tiro-estandar-p5.html>

## **Abstract**

Traditionally teaching in any field depends on the methodological strategies the teacher decides to use. The use of the interactive projector, as a tool for teaching mathematics in engineering courses has been a methodological strategy different from the traditional one, whose use can be extended to primary and secondary, since it becomes a great support, for the learning of the students as well as for the didactic planning of the teacher. Based on this, it is possible to detect advantages that favor such aspects, such as academic performance, which is positioned above average than expected, in courses as calculation for computation. However, the passivity in which the student may be immersed when making use of this tool should be overcome. In terms of use, a basic level in the management of technology is required, so any teacher can incorporate it into their work. Finally, when assessing the impact of the use of interactive projector in math classes, most of the students make great comments.

## **Palabras clave**

Proyector interactivo, tecnología educacional, enseñanza multimedia.

## **Keywords**

Interactive projector, educational technology, multimedia teaching

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

En la enseñanza de la matemática, las estrategias metodológicas que emplee el docente para impartir sus clases se convierten en un pilar fundamental para el logro de los objetivos de aprendizaje por parte del estudiante.

La enseñanza de la matemática se ha caracterizado por tener obstáculos o creencias negativas, que de alguna manera entorpecen el proceso de aprendizaje. Esquivel, Sánchez y Araya (2008) señalan que muchos de los obstáculos que se le presentan al estudiante no son por la naturaleza propia de la materia, sino más bien por estereotipos que se han creado a su alrededor y que se transmiten generacionalmente (Gil, Blanco y Guerrero, 2006).

La incursión de las TIC's en la educación en general, debe ser considerada por los docentes como una oportunidad para introducir nuevas herramientas, metodologías o estrategias didácticas al enseñar.

Sánchez y Román (2011) señalan que es fundamental centrar la atención en los procedimientos sobre los usos de las TIC's como medio que impulsa nuevas formas de aprender y enseñar, que la evaluación debe estar al servicio de los aprendizajes, considerando la evaluación de las TIC's como aliada para identificar las mejores y más eficaces estrategias que favorezcan la enseñanza. Recientemente han llegado al mercado proyectores interactivos que son, a grandes rasgos, una

herramienta que combina lo que es un proyector convencional con una pizarra inteligente<sup>95</sup>. Hay numerosos estudios sobre el uso de pizarras inteligentes, laboratorios computacionales y de otros recursos tecnológicos en la enseñanza en diferentes campos de estudio; sin embargo, sobre el uso de proyectores interactivos en la enseñanza de la matemática específicamente no hay mucho, al menos no en Costa Rica. El proyector interactiva, Boxlight\_ProyectoWrite2 transforma cualquier superficie plana en una pizarra inteligente. Adicionalmente requiere de un software que potencie su uso, el software que viene con el proyector es muy simple; no obstante, existen otros como el software NoteBook, desarrollado para pizarras SmartBoard<sup>96</sup>, que puede ser utilizado con el proyector interactivo, y funciona tanto en Windows como en Mac. Su configuración no requiere de conocimientos avanzados, únicamente necesita de un proceso de calibración similar al de las pizarras inteligentes (figura 1).



**Figura 1.** Se calibra con cuatro puntos, uno en cada esquina de la proyección

Después del proceso de calibración, se tiene en la pizarra del aula todas las funciones de la computadora. Como herramienta para la enseñanza de la matemática, brinda la posibilidad de visualización de conceptos que suponen resultados favorables, si el diseño y el manejo de las estrategias didácticas son elaboradas por los docentes de una manera clara, innovadora y pertinente, cuando se incorporan TIC's en la enseñanza.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

Por lo general las pizarras inteligentes se instalan en un solo lugar y necesitan de un proyector convencional, en este caso, el proyector interactivo tiene la ventaja de que se puede trasladar con facilidad, ya que su tamaño lo permite.

La computadora es otro recurso primordial, ya que ahí se planifican las clases, apoyadas en diferentes softwares educativo.

<sup>95</sup> Pizarra inteligente, también se le conoce como pizarra touch.

<sup>96</sup> <https://home.smarttech.com>

La claridad de un aula, que podría considerarse como desventaja, realmente no es tema que preocupe, ya que no hay necesidad de oscurecer el aula para poder observar la proyección, pero si es dependiente de corriente eléctrica, por lo que las aulas deben estar bien equipadas, con enchufes y tomacorrientes de acceso cercano a la ubicación donde se desee colocar el equipo, aunque siempre está la posibilidad de utilizar una extensión.

### Uso del proyector interactivo en la enseñanza de la matemática

El uso que se le dé al proyector interactivo es variado: como proyector convencional, como pizarra tradicional, pero con la ventaja de que se trabaja en una pizarra sin fin, como una combinación de las anteriores al incorporar software educativo.

**Como proyector convencional:** Al utilizarlo como proyector convencional, no se aprovecha mucho del recurso propiamente; sin embargo, en ocasiones se requiere de clases expositivas, donde se planifica una presentación que resume los conceptos importantes que deseamos explicar a nuestros estudiantes. Las ventajas son más de tiempo, en el sentido de que se avanza más rápido, así como de menos fatiga para el docente, ver figura 2. La desventaja con esta forma de trabajo es la pasividad del estudiante.

**Repaso de Grupos y sub grupos**

Si  $A$  es un conjunto no vacío,  $(A, *)$  es

- Un **semigrupo**, si  $*$  es asociativa.
- Un **monóide**, si  $*$  es asociativa y tiene elemento neutro.
- Un **grupo**, si  $*$  es asociativa, tiene elemento neutro e inversos.
- Un **grupo abeliano**: o grupo conmutativo, si  $*$  es asociativo, tiene elemento neutro, inversos y conmutativo.

Para cada uno de los siguientes conjuntos, donde se define una operación interna, analice las propiedades que cumple e indique que tipo de estructura es.

- a)  $(\mathbb{Z}, *)$  con  $a * b = a + b - 5$
- b)  $(\mathbb{Z}, *)$  con  $a * b = a + b + ab$

**Figura 2.** Planificación de la clase con una presentación

**Como pizarra tradicional:** En este caso, la ventaja que presenta es que se puede proyectar sobre cualquier superficie plana y lisa, una pizarra o una pared. Con ayuda de un lápiz especial se escribe en la pizarra, la cual es una pantalla virtual, en la que se pueden importar hojas blancas o páginas sobre las que se trabaja. Estas se pueden ir agrandando de acuerdo con lo requerido o simplemente adicionar más hojas.

Otra ventaja que se obtiene, son las herramientas que el software aporta. Aspectos tan sencillos como colores, tipografía, imágenes, diseños gráficos, entre otros (figura 3). No se necesita borrar para tener espacio, como en una pizarra tradicional. Es ventajoso disponer de todas las clases posteriormente.

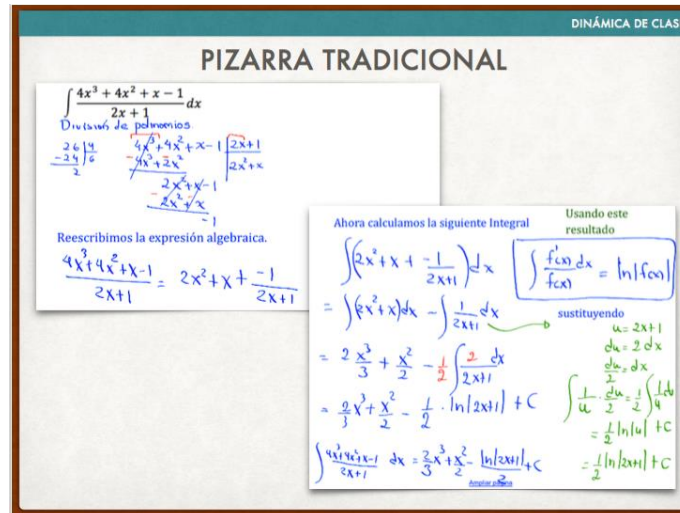


Figura 3. Esquematización de una clase y su posterior edición

**Combinación de las anteriores:** En este caso, como se observa en la figura 4, el profesor prepara la clase con algunos tópicos y va completando los detalles mientras explica a los estudiantes.

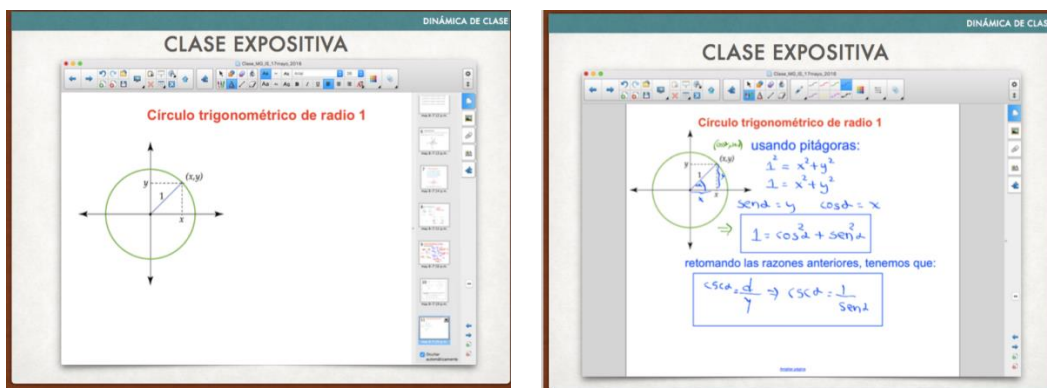


Figura 4. Planeación de la una clase y su ejecución durante la misma

Las ventajas serán las mismas mencionadas en las dos formas anteriores, agregando que los estudiantes están más concentrados en poner atención que en escribir, lo que puede convertirse en desventaja y provocar la pasividad que se mencionó, todo depende del profesor y de cómo planifique su clase para aminorar esta situación.

**Cuando se combina software educativo:** Cuando se combina con el uso de alguna aplicación matemática, por ejemplo: aquellas que construyen gráficas, figuras geométricas, entre otras, favorece la comprensión de ciertos conceptos. Permite trabajar con la aplicación mientras se da la clase, se planifica la clase como una presentación incompleta en la que se harán anotaciones conforme se avanza y los estudiantes observan cómo se van construyendo los diferentes conceptos. Algunas de las construcciones hechas se exportan a una página de la clase, para terminar de señalar aquellos aspectos que sea de interés recalcar, ver (figura 5)

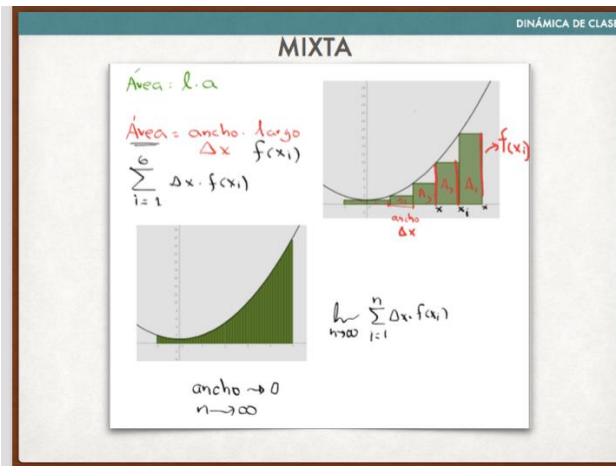


Figura 5. Combinación de una clase con herramientas tecnológicas como geogebra<sup>97</sup>

## CONCLUSIONES

Independientemente del curso, la herramienta es bastante útil cuando se trata de visualización de conceptos, ya sea algebraica o gráficamente. Los estudiantes están más atentos al uso de aplicaciones combinadas con las herramientas que ofrece el proyector interactivo, lo que favorece su aprendizaje. A nivel universitario hay investigaciones como las de Vilchez (2005) que señalan “la importancia que tiene la enseñanza y el aprendizaje de la matemática para el desarrollo de las destrezas del pensamiento y en este contexto el papel que podrían cumplir los materiales educativos computarizados, para la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos con nuevas estrategias didácticas basadas en el uso adecuado de la tecnología.”

Al finalizar la clase, se exporta todo en diferentes formatos, entre ellos PDF y se crea un documento que se le ofrece a los estudiantes, inclusive a los que se ausentaron por alguna circunstancia, hecho que les permitirá revisar la clase en el momento que consideren oportuno. Dicho documento puede ser editado para que la presentación esté libre de errores y para mejorar la calidad de la caligrafía. Esto también da la posibilidad de retomar la clase anterior o cualquier otra.

Colabora, entre otras cosas, en mantener el interés de los estudiantes por la materia, así como, en una mejor comprensión de conceptos matemáticos, tales como : el concepto de función, de límite, de derivada en un punto, entre otros. La misma sociedad se ha encargado de promover y divulgar ciertos sentimientos negativos sobre las Matemáticas que favorecen a que los jóvenes adquieran creencias con respecto a que “las matemáticas son difíciles, complicadas y destinadas a los «más inteligentes»” (Gil *et al.*, 2006, p.552).

El uso del proyector interactivo como medio tecnológico apoyado en programas educativos multimediales, colabora con los diferentes estilos de aprendizaje que puedan tener los estudiantes, ya que su versatilidad permite que el profesor planifique su clase considerando la

<sup>97</sup> Geogebra es un software libre de mucha usabilidad en la enseñanza de la matemática.

diversidad de sus estudiantes, así como lo señala Montgomery (1995) citado por Orellana, *et al* (2010) puesto que no todos los estudiantes aprenden igual, es la principal ventaja para el docente, la utilización de programas multimedia, ya que da la posibilidad de que el docente pueda adaptar su planeamiento a los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos.

Respecto al rendimiento académico, se reflejan mejores resultados de los grupos donde se utilizó la herramienta respecto al resto de estudiantes, en relación con el promedio general del curso en cuestión; claro está, que no se menciona un estudio exploratorio ni estudio de casos, solo es una experiencia docente en donde aquellas variables que podrían influir en el rendimiento académico no han sido analizadas; sin embargo, como dato relevante que se conjuga en beneficio del uso de la herramienta, se observa que de los últimos tres semestres, el semestre del 2015, I y II del 2016 reportan una aprobación del curso de 56%, 60%, 52% respectivamente, contra un 77%, 77%, 68%, que obtuvieron los grupos en los que se utilizó la herramienta.

La pasividad de los estudiantes durante la clase, puede convertirse en desventaja, es por eso que la planificación de la misma debe incorporar actividades varias para que el estudiante ejecute y así mantener su interés.

Por último, lo que puede hacerse con el proyector está limitado únicamente por el conocimiento mismo del profesor, lo que puede verse como una desventaja. Razonar, conjeturar, modelar son consideradas habilidades básicas de adquirir cuando se enseña o aprende matemática; sin embargo, las creencias negativas heredadas hacia la materia, se convierten en limitaciones que el docente debe enfrentar al enseñar matemática, estas barreras interfieren en el aprendizaje de los estudiantes y en ocasiones provoca en los mismos docentes una muralla que les imposibilita avanzar de una manera fluida con el estudio de las matemáticas y su importancia en la formación de todo ciudadano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Domingo-Coscollola, M. (2011). Pizarra Digital Interactiva en el aula: Uso y valoraciones sobre el aprendizaje.
- Esquivel, E. C., Sánchez, M. C., & Araya, R. G. (2008). Creencias de los estudiantes en los procesos de aprendizaje de las matemáticas. *cuadernos de investigacion*, 3(4), 29-44.
- Gil, N.; Blanco, L. & Guerrero, E. (2005). El dominio afectivo en el aprendizaje de las Matemáticas: una descripción de sus descriptores básicos. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática* 2. 15-32. España.
- Gil, G., Domingo, J., Cacheiro González, M. L., & Dulac, J. (2009). La pizarra digital interactiva como recurso docente.
- Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Matemática. (2015). Informe de Labores : II Semestre.

- Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Matemática. (2016). Informe de Labores : I Semestre.
- Instituto Tecnológico de Costa Rica, Escuela de Matemática. (2016). Informe de Labores : II Semestre.
- Noda, M. A. (2009). Pizarra digital interactiva en aulas de matemáticas. *Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 72, 121-127.
- Orellana, N., Bo, R., Belloch, C., & Aliaga, F. (2010). Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior.
- Orozco-Moret, C., & Labrador, M. E. (2006). La tecnología digital en educación: implicaciones en el desarrollo del pensamiento matemático del estudiante. *Theoria*, 15(2), 81-89.
- Sánchez, A. B., & Román, M. (2011). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 4(2), 3-7.
- Sánchez, B. P., & Madriz, F. S. (2009). Hallazgos en investigación sobre el profesorado universitario y la integración de las TIC en la enseñanza. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 9(1), 1-25.
- Skinner, B. F., & de la Mora, J. M. G. (1970). *Tecnología de la enseñanza*. Barcelona: Labor.
- Vílchez Quesada, E. (2015). Impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Enseñanza de la Matemática en la Educación Superior.



# SKILLS DEVELOPMENT THROUGH MUSIC CREATION AND PRODUCTION <sup>98</sup>

LÓPEZ-COBO, Isabel

Universidad Loyola Andalucía

Sevilla (España)

ilopez@uloyola.es

## Resumen

Musicalizatech es un proyecto cuyo objetivo principal es promover la creación y producción musical desarrollada por estudiantes de educación secundaria. A través de esta actividad, se pretende potenciar la creatividad, el uso de la tecnología y el aprendizaje colaborativo e informal. El objetivo principal es que cada grupo participante desarrolle la producción musical de una canción en un plazo de dos meses. A lo largo de todo ese proceso creativo y de producción, nos hemos centrado en el análisis del uso de los diferentes recursos de tecnología musical proporcionados por la universidad, el comportamiento de los estudiantes en una comunidad de aprendizaje en línea y la influencia de estos aspectos en la adquisición del aprendizaje informal y colaborativo. Los principales resultados muestran que el uso de DAW ha tenido un impacto positivo en el enfoque de la canción en términos de posibilidades creativas y uso de los recursos, así como la experiencia ha permitido a los participantes desarrollar diferentes habilidades sociales y técnicas.

## Abstract

Musicalizatech is a project that aims to promote music creation and production activity among students of secondary and high schools and, through this activity, enhance creativity, the use of

---

<sup>98</sup> Music Hall. Universidad Loyola Andalucía

technology, and collaborative and informal learning. The goal is that each participating group develop the musical production of a song within two months. Throughout the whole creative and productive process we are focusing on the analysis of the use of the different music technology resources, the behaviour of students in a learning online community and the relation of the former aspects with the informal and collaborative learning process. The main results show that the use of DAW has had a positive impact on the song's approach in terms of creative possibilities and use of resources, as well as the experience has allowed participants to develop different social and technical skills.

### **Palabras clave**

Aprendizaje informal, producción musical, tecnología musical, interacción online

### **Keywords**

informal learning, music production, music technology, online interaction

## **GENERAL DESCRIPTION ON RESEARCH QUESTIONS, OBJECTIVES AND THEORETICAL FRAMEWORK**

Musicalizatech is a project that aims to promote music creation and production activity among students of secondary and high schools and, through this activity, enhance creativity, the use of technology, and collaborative and informal learning. The goal is that each participating group (composed of a minimum of three students) develop the musical production of a song within two months. Musicalizatech has provided different resources to help and guide students in the whole creative process: practical workshops, mentoring from professional musicians (composers, orchestrators, music producers and sound engineers), music production software licenses and an online platform with different areas, including a work area for each group, online tutorials and different forums. Throughout the whole creative and productive process we are focusing on the analysis of the use of the different music technology resources, the behaviour of students in a learning online community and the relation of the former aspects with the informal and collaborative learning process.

The evolution of music and audio technology in recent years has led to a reconsideration of the composition process, the way the musician confronts the job of composing, and the competencies and skills that students need to acquire in order to make optimal and productive use of these new tools and resources. As a recent field study on composition techniques with adolescents concludes, 'participants' often work crossed through aspects of pre-production, production and post-production in an overlapping manner, making it difficult and at times inappropriate to use these overarching categories to organize their creative processes' (Tobias, 2013, p.218).

The use of digital technology may also have a great impact on the development of creativity (Himonides and Purves, 2010). As Charissi and Rinta (2014) state, various research studies have focused on pupils' creative behaviour and its relation with the positive effects of the application of recent technological advances (Bolton, 2008; Folkestad et al., 1998; Jennings, 2005; Savage, 2005; Seddon, 2006; Wiggins, 2007).

## **AIMS**

1. Taking as basis previous informal learning in music technology experiences (Green, 2008; Marrington, 2011), and from a recent study about the use of the sequencer during the composition process (Cuadrado, 2015), different objectives or research questions have been defined:
2. Describe how participants use the music production software, and what factors influence the use made of it.
3. Analyse how the interaction generated among the students influences the learning and the creative process.
4. Examine the relationship between the progression of the interactions within the group and the evolution of the produced song. Both the subjective dimension (self-perception and evolution of the relationship between participants) and the objective dimension (evolution of the song as it is composed, recorded, edited and mixed) are studied. Through this analysis, our objective is to search for common patterns in the evolution of the interactions that involve any progression, change or improvement in the final result of the song.
5. Examine the impact of communication technologies in the whole creative process: interactions among students, improvement of technical skills, community development, social interactions and collaborative online work.

## **METHODOLOGY**

This is a descriptive, prospective and observational study in which both quantitative and qualitative methodology has been used. The cross-sectional research took place for five months within the academic year 2017-2017.

Participants were 46 students (26 girls and 20 boys) of Secondary Education and High Schools from different schools in Seville and Cordoba. The sample selection was made by voluntary registration of participants through an online form.

The instruments to collect data have been: Online private diary for each participant, with at least one weekly contribution.

- Content analysis of the work area for each group, in which the activity of the creative and productive process is reflected: role of each member, different versions of the song

(mp3 files and DAW session files), evolution of the song's structure (through different versions of Variations Audio Timeliner files).

- Pre and post questionnaires for each participant.
- Periodic reports from mentors so as to increase the validity of the project.
- Focus Group with groups in which we identify any kind of pattern in the evolution of the interactions that involve any progression or improvement in the final result of the song.

The project was completed in different stages and several milestones:

- Stage 1: pre-questionnaire submission and holding of practical workshops
- Stage 2: autonomous composition and music production work of bands, tutored by mentors
- Milestone 1: deliverance of a first version of the song and mid-questionnaire submission.
- Stage 3: Musicalizatech weekly meetings: informal meetings to share the development of the songs and solve specific problems
- Stage 4: recording sessions
- Stage 5: autonomous work of bands, tutored by mentors
- Milestone 2: deliverance of the final mix of the song and post-questionnaire submission.
- Stage 6: Mastering and CD production.
- Milestone 3: Focus Group.
- Milestone 4: Live concert and CD presentation.

Data analysis is based in a descriptive analysis of the sample. First, the averages were calculated, together with standard deviations and frequency tables. Second, the reliability of the instruments used to collect data was analysed. Finally, comparisons among the different studied variables were carried out. Once it had been established that the variables were not parametric, the correspondent analyses were done.

This quantitative analysis was completed with the qualitative analysis, triangulated through the use of different instruments, the participation of four observers and the interpretation of data by three researchers from different fields of study.

## **OUTCOMES**

After the first edition of the project, relevant results have been obtained after the data analysis, triangulating the information from the different instruments. As a brief resume of these conclusions, we can mention the following:

- The use of the music DAW has had a very positive impact on the approach from the different bands to composing a song, in terms of creative possibilities and available resources.

- There have been different approaches in the use of the DAW and its resources.
- Bands that have maintained a constant work in the structure of the song have shown a better musical result.
- One of the highest rated aspects of the project was the relationship among the members inside a band, and among bands.
- The experience in Musicalizatech has helped the different participants to find strategies to solve these problems and to develop different social and emotional skills

## REFERENCES

- Bolton, J. (2008). Technologically mediated composition learning: Josh's story. *British Journal of Music Education*, 25(1), 41–55.
- Charissi, V. and Rinta, T. (2014). Children's musical and social behaviours in the context of music-making activities supported by digital tools: Examples from a pilot study in the United Kingdom. *Journal of Music, Technology and Education*, 7(1), 39–58.
- Cuadrado, F.J. (2015). The use of sequencer tools during the composition process: A field study *Journal of Music, Technology and Education*, 8 (1), 55-70, doi: 10.1386/jmte.8.1.55\_1
- Green, L. (2008). *Music, Informal Learning and the School: A New Classroom Pedagogy*. UK: Ashgate.
- Himonides, E. and Purves, R. (2010). The role of technology. In S. Hallam and A. Creech (eds), *Music Education in the 21<sup>st</sup> Century in the United Kingdom* (pp.123-140). London: Institute of Education.
- Folkestad, G., Hargreaves, D. J. and Lindstroem, B. (1998). Compositional strategies in computer-based music-making. *British Journal of Music Education*, 15(1) 83–97.
- Jennings, K. (2005). Hyperscore: A case study in computer mediated music composition. *Education and Information Technologies*, 10(3) 225–38.
- Marrington, M. (2011). Experiencing musical composition in the DAW: The software interface as mediator of the musical idea. *Journal on the Art of Record Production*, 5, 1–6, <http://arpjournal.com/845/experiencing-musical-composition-in-the-daw-the-software-interface-as-mediator-of-the-musical-idea-2/>. Accessed 5 December 2015.
- Savage, J. (2005). Working towards a theory for music technologies in the classroom: How pupils engage with and organise sounds with new technologies. *British Journal of Music Education*, 22(2) 167–80.
- Seddon, F.A. (2006). Collaborative computer-mediated music composition in cyberspace. *British Journal of Music Education*, 23(3) 273–83.
- Tobias, E. S. (2013). Composing, songwriting, and producing: Informing popular music pedagogy, *Research Studies in Music Education*, 35(2) 213–37.
- Wiggins, J. H. (2007). Compositional process in music. In L. Bresler (ed.), *International Handbook*

of Research in Arts Education (pp. 453-467). The Netherlands: Springer.

# **PROGRAMAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL EN COLECTIVOS DE RIESGO: EL CASO DEL PROGRAMA CMETT DE LA UNED<sup>99</sup>**

**MANZANO SOTO, Nuria**

Universidad Nacional de Educación a Distancia)

Madrid (España)

nmanzano@edu.uned.es /observatorioempleo-coie@adm.uned.es

## **Resumen**

En esta comunicación se presentan los resultados preliminares de una experiencia innovadora en la educación superior no presencial: el Programa CMETT para fomentar el empleo de un colectivo en riesgo de exclusión social como son los mayores de 40 años. Se vierten los resultados del seguimiento y la investigación de esta experiencia, focalizado en el caso de las prácticas extracurriculares.

La investigación se hace haciendo uso de la triangulación de métodos de investigación, concretamente una encuesta de evaluación de las prácticas a los propios participantes (y tutores de empresa), y entrevistas cualitativas de seguimiento longitudinal a 6 meses de haber finalizado las prácticas (entrevistas cara a cara y entrevistas virtuales).

Los principales resultados a partir de la combinación de los datos cuantitativos y los datos cualitativos arrojan una satisfacción general de este programa formativo como puente hacia la empleabilidad y el aumento de las posibilidades de inserción laboral en el sector profesional relacionado con la titulación que están cursando.

## **Abstract**

This paper presents the preliminary results of an innovative experience in non-face-to-face

---

<sup>99</sup> El Programa CMETT es un Programa implementado en el curso 2015-2016 en la UNED dirigido a estudiantes de la UNED mayores de 40 años con ganas de adquirir experiencia profesional, competencias de empleabilidad y asesoramiento de mentores profesionales para la búsqueda de empleo, a partir de la financiación de la Fundación J.P. Morgan. Contaba con dos itinerarios de formación y prácticas diferenciados: un itinerario de prácticas en empresas y centros de trabajo y otro itinerario de emprendimiento. Para más información, consultar la web: <http://coie-server.uned.es/cmest>

university education, the CMETT Program to promote the employment of a group at risk of social exclusion such as those over 40 years. The results of the follow-up and the investigation of this experience are exposed, focused on the case of the internships.

The research is done using triangulation of research methods, namely a survey of evaluation of the internships to the participants themselves (and company tutors), and in depth interviews (face to face interviews and virtual interviews).

**The main results from the combination of the quantitative data and the qualitative data show a general satisfaction of this formative program as a bridge towards the employability and the increase of the possibilities of employment insertion in the professional sector related to the degree that they are coursing.**

### Palabras clave

Inserción laboral, empleabilidad, prácticas laborales, Programa CMETT.

### Keywords

Employability, job insertion, internships, CMETT Program.

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Como se boceta en la primera nota, en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (en adelante, UNED) se ha desarrollado en el curso 2015-2016 el Programa CMETT, siglas que significan “Career Guidance, Mentoring, Training & Traineeship Programme”, y que serían traducidas como un *Programa de Orientación Profesional, Mentoría, Formación y Prácticas en Empresas*.

La necesidad de este Programa se enmarca en un contexto de brecha importante entre la oferta y demanda de los puestos de trabajo cualificados, de tal forma que en España tener un título universitario no es suficiente para acceder a un puesto de trabajo, ya que las empresas buscan candidatos con experiencia, con habilidades y motivación para desarrollarse profesionalmente. Una de las razones es la dificultad de los graduados universitarios para desarrollar las habilidades blandas necesarias -*soft skills*- y una adecuada red de contactos profesionales.

A partir de la *Estrategia Europea de Empleo* y la *Estrategia Europa 2020*, en España se implementa la *Estrategia Española de Activación para el Empleo*, en cuyos objetivos explícitos está la creación de puestos de trabajos de calidad ligado al desarrollo de la educación superior<sup>100</sup>. Pero en esas estrategias hay colectivos afectados por las características del mercado de trabajo que cada vez demanda titulados jóvenes pero disminuye políticas activas de empleo. En ese

---

<sup>100</sup> Para ver más información se puede visitar las respectivas web. Estrategia Europea de Empleo: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&langId=es> Estrategia Española de Activación para el Empleo: [https://www.sepe.es/contenidos/que\\_es\\_el\\_sepe/publicaciones/pdf/pdf\\_empleo/estrategia\\_14\\_16.pdf](https://www.sepe.es/contenidos/que_es_el_sepe/publicaciones/pdf/pdf_empleo/estrategia_14_16.pdf) Acceso el 13 de Febrero de 2017.



sentido, el Servicio Público de Empleo Estatal reconoce oficialmente como perfil de riesgo el colectivo de desempleados mayores de 40 años, un grupo gravemente afectado por la crisis económica y con muy poco apoyo por la desaparición de muchas de las políticas activas de empleo para grupos de edad adulta.

Para el caso concreto de la UNED, este grupo representa precisamente más del 40% de los estudiantes. De hecho, la base de usuarios del COIE se caracteriza por colectivos que sufren de situaciones de desventaja debido a diversos factores como la edad -por encima de los 40 años-, el nivel de ingresos, el desempleo de larga duración, el aislamiento geográfico en las zonas rurales o la discapacidad<sup>101</sup> (Martín et al., 2009). La UNED es por lo tanto la universidad de las personas desfavorecidas que buscan una segunda oportunidad de estudiar porque no tuvieron su primera oportunidad debido a sus circunstancias socioeconómicas (Ballesteros et al., 2001). La singularidad de la UNED proporciona a estas personas los servicios y metodología adecuada para lograr sus objetivos formativos y profesionales. No en vano, nuestra estructura -más de 62 centros asociados en España y 12 en el extranjero- llega a muchas pequeñas ciudades y zonas rurales. El aprendizaje virtual permite a los estudiantes con movilidad reducida realizar estudios desde su casa. Y, por último, como universidad pública, permite a las personas con bajos ingresos tener acceso a la educación superior. En este escenario, la universidad ofrece a través del Centro de Orientación y Empleo (COIE) diferentes servicios de orientación profesional dirigidos a estudiantes y recién egresados a través de su red de 42 COIE. Algunos de estos servicios son claves para aumentar la probabilidad de posicionarse en el mercado de trabajo.

## DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

En esta comunicación exponemos el Itinerario de Prácticas del Programa CMETT y resultados muy preliminares dado el limitado formato que se nos permite<sup>102</sup>. Este Programa ha contado con un total de 54 participantes, que ha consistido fundamentalmente en prácticas en empresas y centros de trabajo de algo más de 400 horas por cada participante, con un seguimiento exhaustivo en todo el proceso con el objetivo de garantizar que son prácticas realmente formativas en las labores y funciones realizadas.

El *objetivo general* de esta experiencia era facilitar el acceso al mercado de trabajo a los estudiantes de la UNED socialmente desfavorecidos, de entre 40 a 55 años, siguiendo un itinerario de cuatro fases –orientación, prácticas, formación y mentoría- y haciendo especial hincapié en las regiones españolas más castigadas por el desempleo pero que tienen un marco de apoyo local reconocido como Andalucía, Extremadura, Madrid, Castilla la Mancha, Galicia y País Vasco.

---

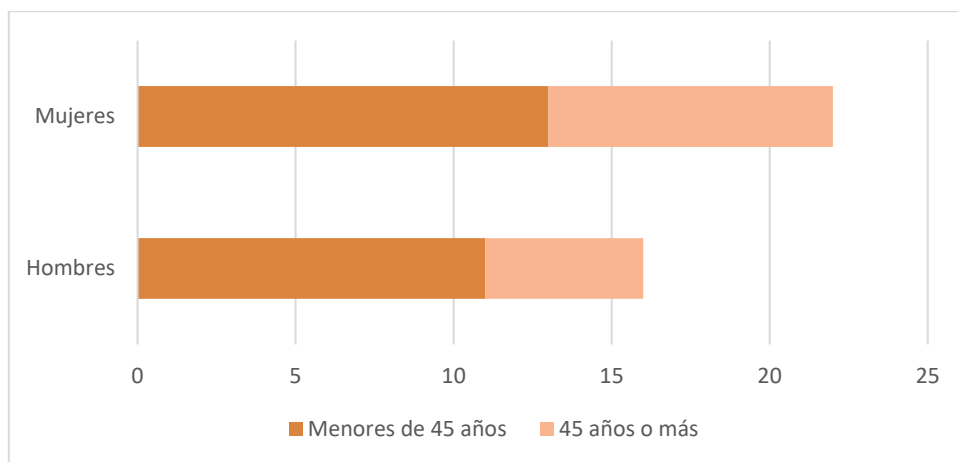
<sup>101</sup> Datos propios a través del Portal Estadístico de la UNED y de informes de la Oficina de Tratamiento de la Información de la UNED. Para el COIE de la UNED, datos propios de registro.

<sup>102</sup> En la presentación del Congreso habrá lugar para extenderse en los resultados de este Programa y las implicaciones que ha tenido el mismo para los itinerarios formativo-laborales de sus participantes, algo que en su integridad excede con mucho este formato.

La experiencia se ha desarrollado de manera satisfactoria en general, salvo 4 casos en los que no se finalizan las prácticas por divergencias con las tareas a realizar en las empresas. La valoración del desarrollo de la experiencia se hace a partir de una encuesta de evaluación de prácticas extracurriculares que se pasa a los alumnos al terminar las prácticas, y también a partir de una entrevista cualitativa que se hace al terminar.

**Tipología de estudiantes y prácticas**

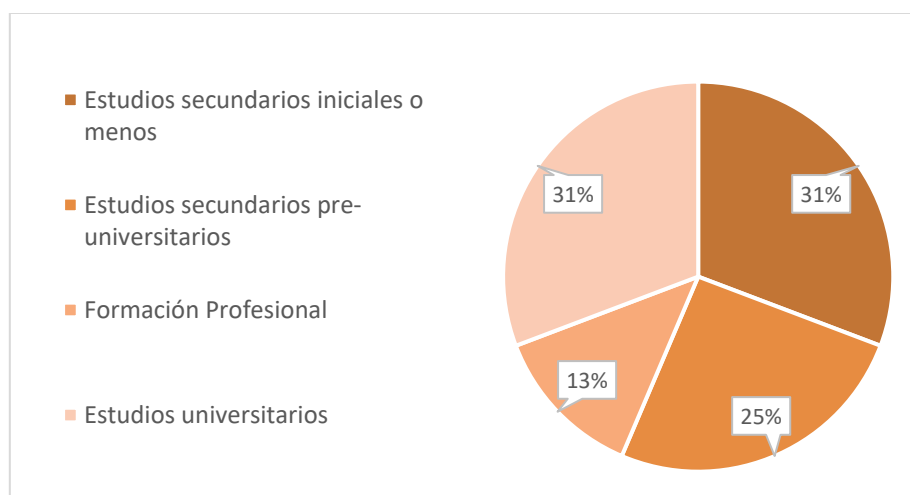
En lo que se refiere al género de los participantes, hay una distribución bastante pareja con un 54% de mujeres y un 46% de hombres. Dentro de cada género y observando los datos brutos, en el Gráfico 1 podemos observar que hay un mayor número de mujeres mayores de 45 años, ligado seguramente a la interrupción de sus carreras profesionales por diversos motivos en los años previos.



**Gráfico 1:** Distribución de estudiantes en prácticas por género y grupos de edad

**Fuente:** elaboración propia, a partir de datos propios de la *Encuesta de Prácticas Extracurriculares (Cuestionario a Empresas)*

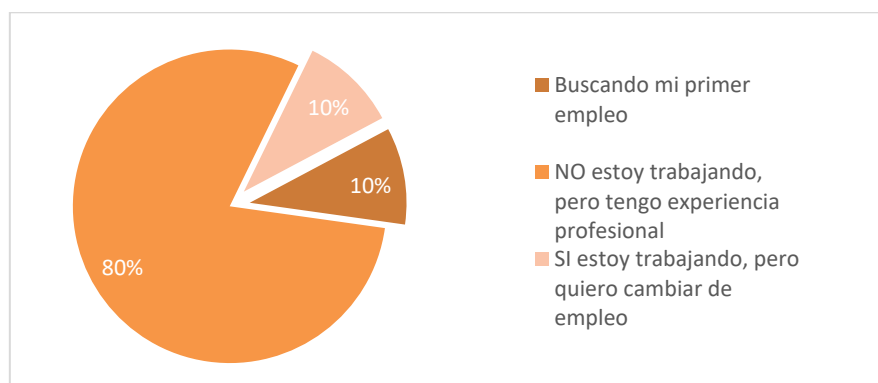
Pero quizás el aspecto más reseñable del perfil de los participantes, viene referido a su nivel de estudios previo a realizar la titulación en la UNED, y a su experiencia laboral previa a las prácticas. En cuanto al nivel de estudios, en el Gráfico 2 podemos observar la diversidad de perfiles entre los participantes: habiendo un 31% que antes de su titulación de la UNED sólo tenían estudios secundarios o medios –lo que señala la importancia tanto de la titulación de la UNED y el programa de prácticas para mejorar sus perfiles profesionales–, y otro 31% que ya tenían estudios universitarios previos.



**Gráfico 2:** Nivel de estudios previo a realizar la titulación en la UNED

**Fuente:** elaboración propia, a partir de datos propios de la *Encuesta de Prácticas Extracurriculares (Cuest. Estudiantes)*

En cuanto a la experiencia previa, en el Gráfico 3 se observa que sólo un 10% se encuentra buscando su primer empleo, mientras hay una abrumadora mayoría que, a pesar de no tener trabajo en la actualidad, sí han tenido experiencias laborales previas. Del total que han tenido experiencias laborales, a su vez, dos tercios tienen una experiencia de más de 10 años, lo cual señala la peculiaridad de los participantes del programa: buscan reactivar sus carreras profesionales.



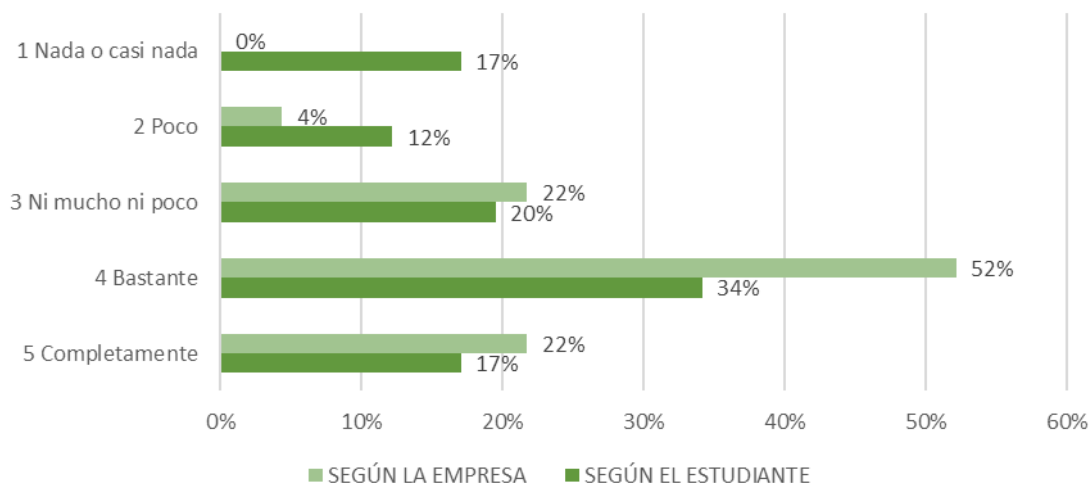
**Gráfico 3:** Situación laboral de los participantes

**Fuente:** Elaboración propia, a partir de datos de registro de la *Bolsa de Empleo (COIE)*.

### Competencias tras la realización de las prácticas

Uno de los propósitos centrales de este Programa es fortalecer las competencias profesionales a través de la realización de estas prácticas (Manzano et al., 2012). En el Gráfico 4 se puede ver la mejora de la empleabilidad a través de las competencias transversales adquiridas tras las

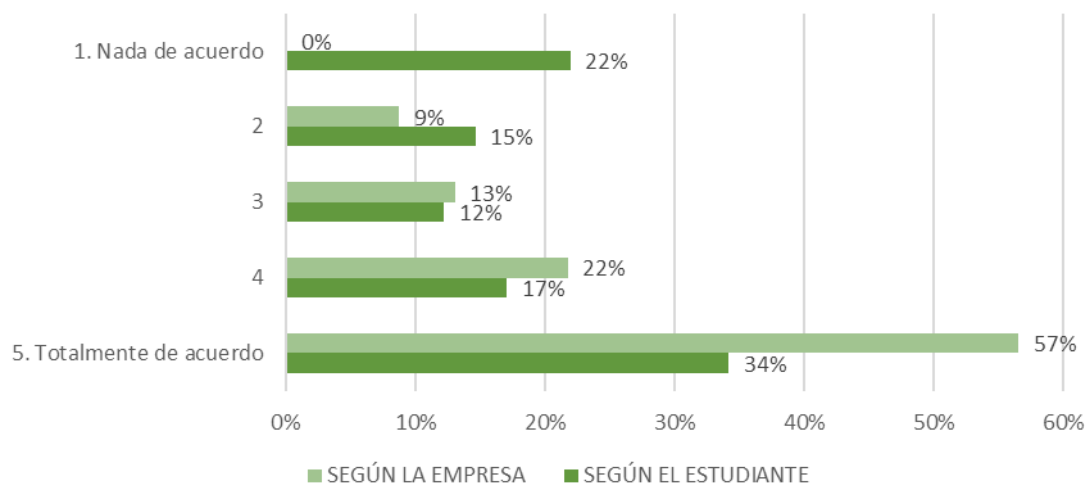
prácticas. Para un 51% de los estudiantes y para un 74 % de los tutores de empresa las competencias adquiridas en las prácticas realizadas han mejorado su empleabilidad.



**Gráfico 4:** Las competencias transversales adquiridas en la práctica mejoraron la empleabilidad del estudiante

**Fuente:** elaboración propia, a partir de datos propios de la *Encuesta de Prácticas Extracurriculares (Cuest. Empresas y Cuest. Estudiantes)*.

En el siguiente gráfico, igual que el anterior pero referido a las competencias específicas, sigue un patrón similar: son los tutores de prácticas quienes valoran mejor el aporte de las prácticas a las competencias profesionales de los estudiantes.



**Gráfico 5:** Aumento de las competencias específicas profesionales después de las prácticas

**Fuente:** elaboración propia, a partir de datos propios de la *Encuesta de Prácticas Extracurriculares (Cuest. Empresas y Cuest. Estudiantes)*.

Asimismo, a una muestra de 22 participantes del Itinerario de Prácticas en empresas han

realizado una entrevista cualitativa longitudinal con el objetivo de ver su evolución laboral. Como se puede ver en la tabla siguiente con las respuestas a través del análisis de contenido de las entrevistas, desde la posición de los participantes, la importancia de estas prácticas radica, en el siguiente orden, en los diferentes aspectos que se citan a continuación: reinserción en el mundo laboral, desarrollar una red de contactos, habilidades y competencias y la aplicación de conocimientos adquiridos en la práctica.

**Tabla 1.** Importancia de las prácticas para los entrevistados (aspectos más frecuentes)

<b>Importancia de las prácticas para los entrevistados</b>	
Aspecto	% de aparición
Reinsertarse en el mundo laboral	95%
Red relacional de contactos (networking)	92%
Desarrollar habilidades y aprender	81%
Aplicación de conocimientos de la titulación en la práctica	67%
Adquisición de competencias transversales	53%

**Fuente:** elaboración propia a partir de entrevistas cualitativas

## CONCLUSIONES

El Itinerario de Prácticas laborales del Programa CMETT de la UNED ha constituido en general un éxito en la mejora de la empleabilidad y en servir de puente a la inserción laboral o re- inserción (en formas de trayectorias laborales reactivadas a partir de este programa), tanto tomando la valoración de los estudiantes como de los tutores de empresa.

Como se ha podido ver en las trayectorias profesionales descritas por los universitarios que las han realizado y reforzando resultados de otros estudios similares, las prácticas en empresas y centros de trabajo adscritas a este Programa han contribuido, en general, a la mejora de las cualificaciones (Martínez, 2003), y a las posibilidades de aumentar la inserción profesional de un colectivo de edad en serio riesgo de exclusión laboral y social por la creciente demanda de perfiles jóvenes y titulados del mercado laboral español.

En muchos casos, ha reactivado efectivamente la carrera profesional de estos estudiantes hacia un nuevo sector (o el mismo) profesional y las prácticas han servido como esa función de puente hacia el mercado laboral, sea con la adquisición de experiencia o sea incluso con la permanencia en el centro de trabajo. En otras ocasiones, las características comparativamente cerradas del mercado de trabajo ha dificultado esa permanencia (Alonso, 2011).

De forma que ha servido de revulsivo para que muchos de sus participantes puedan tener una vuelta o reorientación en el mercado laboral, y mitigar algunos problemas estructurales: como el desempleo de larga duración, o la dificultad –por trayectorias interrumpidas o por edad– en la búsqueda de empleo (Sánchez *et al.*, 2009).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, L. E. (2001). *Trabajo y postmodernidad: el empleo débil*. Madrid: Fundamentos.
- Ballesteros, B., Manzano, N. y Moriano, J. A. (2001). "Seguimiento y evaluación en la UNED del sistema de prácticas de los alumnos en empresas". *RELIEVE*, vol. 7, n. 1.
- Manzano, N, Martín, A., Ruíz, M. (2012): "El reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral. La formación de orientadores, asesores y evaluadores". *Revista de Educación*, nº 359.
- Martín, A., Sánchez-Elvira, A, M., Manzano, N, Paz, M., Sánchez, M. (2009): "¿Estudiantes a distancia? Fomentar las redes sociales en los estudiantes de la UNED mediante acciones de acogida y orientación". Actas del XIV Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento: Hacia la Web 3.0.
- Martínez, R. (2003): "La inserción laboral de los universitarios a través de las prácticas en empresas". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, nº 101.
- Sánchez, M., Manzano, N, Martín, A., Ruíz, M., Oliveros, L., Risque, M. (2009): "Desarrollo de un sistema de orientación tutorial en la UNED. Primeros resultados del programa de mentoría". *Mentoring & Coaching*, nº 2.

# **“REFLEXIONANDO, DES-APRENDIENDO, RESPETANDO Y TRANSFORMANDO”, UN PROYECTO DE CO-EDUCACIÓN EN TARTU (ESTONIA)**

**MATEA ZOROA, Adrián**

NGO Öökull

Almansa (España)

adrianmtazra@gmail.com

## **Resumen**

En este documento se presenta el proyecto de co-educación “*Reflexionando, Des-Aprendiendo, Respetando y Transformando*”, implementado en la ONG Öökull de Tartu (Estonia). Abordó dos problemáticas concretas: la xenofobia y las violencias contra las mujeres. Se describen las causas por las que nace este proyecto, dirigido principalmente a infancia y juventud de uno de los centros de día de Öökull. Asimismo se reflejan las corrientes teóricas de las que emanan las actividades que dieron forma al mismo. Se muestran los resultados obtenidos tras las correspondientes evaluaciones, reflejando los hechos que dificultaron el desarrollo del proyecto, el cual tiene la característica de que puede ser aplicado en cualquier contexto educativo.

## **Abstract**

In this document I present the project of co-education “*Reflecting, Un-Learning, Respecting and Transforming*”, which it was implemented in the Öökull NGO in Tartu (Estonia). It tackled two concrete problems: xenophobia and the violence against women. We describe the causes because this project born, which is directed mainly to childhood and youth in a day’s center of Öökull. It also reflects the theoretical currents from which emanate the activities that shaped it. We show the results obtained after the evaluations and reflect the facts that obstructed the development of this project, which can be implemented in any educative context.

## Palabras clave

Co-educación, Ética del cuidado, Pensamiento crítico-constructivo.

## Keywords

Co-education, Ethics of care, Critical-constructive thinking.

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Este proyecto de co-educación fue implementado en el centro de día Annelina Lastekeskus, perteneciente a la ONG Öökull. Esta organización trabaja con infancia y juventud de edades entre 7 y 15 años. En este centro pasan su tiempo libre después del colegio. Muchos de ellos vivencian en sus hogares situaciones de precariedad económica, social, educativa...

Annelina Lastekeskus se encuentra en Tartu, segunda ciudad más grande de Estonia. Este país, república báltica localizada en el norte de Europa, pertenece a la Unión Europea desde 2004. Tiene una población de 1,3 millones de personas y Tallin es su capital (Troitiño, 2008).

El proyecto presentado se realizó como parte del Servicio de Voluntariado Europeo (SVE) desde el 1 de septiembre de 2015 hasta el 30 de mayo de 2016. El SVE forma parte del programa Erasmus + y trata de promover la cohesión social en Europa. Consiste en una asociación entre organizaciones sin ánimo de lucro, que envían o acogen personas voluntarias de otros países inscritas en este plan.

En Annelina se vivenciaban varios comportamientos peligrosos en la forma en la que se relacionaban las niñas entre sí y con su entorno. Se producían conductas xenófobas y machistas en personas que no superaban los 10 años de edad, como por ejemplo un niño que se dirigió a uno de los voluntarios diciendo “Puto refugiado de mierda, vuelve a tu país”.

Asimismo en su comunidad existían varios peligros. Aquí tenemos algunos sucesos ocurridos en Tartu durante el 2015 recogidos por el diario electrónico *Postimees 160*:

- El 1 de Octubre de 2015 publicaba “Una estudiante africana es agredida en la puerta de la biblioteca municipal de Tartu por grupos de jóvenes que le lanzaban piedras mientras gritaban insultos racistas”.
- El 14 de Octubre del 2015 “24 horas de manifestación contra la inmigración en Tallin”.
- Dos semanas y media después “El Centro de Derechos Humanos de Estonia ha publicado un estudio que refleja el incremento de incidentes racistas en nuestro país”
- Por otro lado, el 21 de abril de ese año “*Equal Pay Day llama la atención a Estonia por su brecha salarial de género*”. Estonia tiene la mayor brecha salarial de Europa con un 29%.
- El 5 de julio “El nuevo consejo de ministros tan solo cuenta con 2 mujeres”.

Por estas razones se planteó al centro un proyecto co-educativo que trabajara dos temas principales: la xenofobia y las violencias contra las mujeres. Las actividades se ejecutaron de



forma separada, pero con nexos comunes y transversales entre las mismas.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

El nombre del proyecto fue “Reflexionando, Des-Aprendiendo, Respetando y Transformando”.

Su puesta en práctica consistió en trabajar sobre educación y socialización en valores éticos y morales con un técnico principal que cumpliera el papel de agente educativo de transformación.

La educación es la herramienta con la cual las personas pueden desarrollarse, aprender y entender el mundo en el que viven. Por ello se debe enfocar hacia el beneficio común.

La socialización es la participación en un contexto social a través de la familia, amigos, escuela, medios de comunicación, internet, barrio... En este punto es imprescindible comprender que la forma en la que se vive la infancia conformará el carácter de cada persona (Alfons, 2012).

En el contexto de occidente las teorías de Rousseau, que defienden el antropocentrismo y el paradigma androcéntrico, siguen vigentes y llegan a las aulas. Rousseau considera que los seres humanos son individuos autónomos que soportan la convivencia como mal menor (López y Vázquez, 2011), presentando la competitividad como medio para el progreso personal y social (Alfons, 2012). Estos principios rigen la educación. Crean pautas culturales y sociales que perpetúan la desigualdad y tienen efectos en la subjetividad de las personas, fomentando conductas uniformes, reguladas y conformistas (Vázquez, 2013). Obvian la interdependencia estructural y el sistema de relaciones sociales, políticas, económicas....que afectan al planeta y a la humanidad en conjunto (Escámez y Vázquez, 2010).

Ante esta realidad y para tratar de transformarla, el proyecto comprendía un trabajo de co-educación que fomentara la resistencia y emancipación del poder establecido (Foucault, 2012). Para ello siguió la estrategia UNECE (2013) identificando el progreso en tres dimensiones: aprender del pasado, estimular el compromiso con el presente y explorar alternativas de futuro. A través de técnicas y procedimientos pedagógicos como el desarrollo del juicio moral o de la perspectiva social (López et al, 2012) se buscó fomentar y promover el pensamiento crítico-constructivo (Vázquez, 2015), alejándose de la metodología conductista tan arraigada en la educación establecida. Así las personas beneficiarias del proyecto podrían empezar a cuestionarse situaciones que se suponen “normales” y “naturales” en su sociedad, pero que constituyen las causas y consecuencias de las desigualdades, injusticias y destrucción del planeta (Vázquez, 2010).

Basándose en el cambio paradigmático en educación que representa la ética del cuidado, se trabajaron las relaciones de cuidado, interdependencia, cooperación y apoyo mutuo (Vázquez, 2010). Se transmitió la verdad utilizando el juego como medio, intentando obviar los principios de disciplina y autoridad que rigen la educación formal (Ferrer, 2002). Se puso énfasis en la construcción de relaciones igualitarias entre los sexos, cuestionando dicotomías público/privado, masculino/femenino, racional/emotivo.

El objetivo general del proyecto fue:

- Desarrollar el pensamiento crítico-constructivo de los niños y niñas de Annelina Lastekeskus

Los objetivos específicos:

- Eliminar falsos prejuicios
- Favorecer la construcción de ideas propias
- Compartir opiniones y reflexiones

Las actividades se dividieron en los bloques temáticos comentados: xenofobia y violencias contra las mujeres.

Las actividades relacionadas con la problemática de la xenofobia fueron:

- Día de Palestina
- Día de El Sáhara
- Juegos africanos
- Documental “Baraka”
- Diferencias y similitudes
- Pregunta, habilidad y reto

En cuanto a la problemática de las violencias contra las mujeres:

- Concurso “Verdadero y falso”
- Superhéroes y Superheroínas
- Gymkhana “Mujeres en la historia”
- Película “Brave”
- Cuidándonos
- Grafiti

El enfoque metodológico utilizado fue cuantitativo y estructurado a través de encuestas anónimas con preguntas cerradas, abiertas y semi-abiertas.

La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo no probabilístico estratégico. En total se realizaron 12 encuestas, antes y después del proyecto. Los datos obtenidos se analizaron mediante la diferenciación entre variables.

El desarrollo del proyecto consistió en:

- Lectura, análisis y relación de la bibliografía de referencia.
- Participación y observación directa en Annelina Lastekeskus.
- Presentación del proyecto.
- Realización de las encuestas.
- Actividades.
- Resultados de la información recogida, redacción de conclusiones y propuestas de trabajo.

Por último, la evaluación de impacto del proyecto proponía:

- Comparación entre un grupo de control y un grupo experimental, pero por problemas de acceso a otros centros, finalmente no se pudo llevar a cabo.
- Cuestionarios para los niños y niñas del centro, antes y después del proyecto.

En cuanto a los resultados, por falta de espacio, se reflejan las fortalezas y se comentan los efectos positivos del proyecto.

Comparando respuestas entre cuestionarios, más niñas y niños que en un principio indicaron que son iguales que las personas nacidas en otros países que viven en el suyo. Sobre la idea del respeto mutuo entre personas de diferentes culturas, también hubo más respuestas que lo apoyaban. Además, un mayor número de niños reflejaron que se podía aprender mucho de personas nacidas en otros países, algo que antes del proyecto la mayoría negaba. Además, eliminaron de su interior varios prejuicios nacidos de la islamofobia.

Asimismo, hubo más personas que tras el proyecto pensaban que las características personales (inteligencia, curiosidad...) son diferentes y únicas en cada persona, es decir, que no existen patrones de la personalidad determinados por el sexo. También plasmaron que tanto las mujeres como los hombres son capaces de realizar las mismas actividades.

## CONCLUSIONES

El proyecto perseguía el desarrollo del pensamiento crítico-constructivo de los niños y niñas de Annelina Lastekeskus. Para ello, se trabajó con técnicas y procedimientos pedagógicos provenientes de diferentes teorías críticas que tenían la co-educación como base común.

Sin embargo hubo algunas barreras y fallos que dificultaron el desarrollo del proyecto.

Para empezar, Estonia tiene grandes diferencias culturales con España. La forma en la que el técnico principal (que era español) interactuaba con los niños, muchas veces a través del contacto físico, era juzgada y censurada por sus compañeras estonias.

El idioma suponía otro gran impedimento. A pesar de que todas las actividades estaban traducidas al estonio, las reflexiones finales que formaban parte principal de cada actividad no se pudieron realizar como estaban planificadas.

Por otro lado, siempre que se quiera realizar un proyecto de este tipo es imprescindible un trabajo de equipo e interdisciplinar, algo que no tuvo este proyecto, ya que fue ideado e implementado sólo por el técnico socio-educativo que estaba realizando el SVE en Annelina Lastekeskus.

Asimismo, no se planteó un trabajo específico con las personas cuidadoras y profesorado de la escuela de las niñas. Se ignoró que si no hay relación directa con la familia y otras instituciones que forman parte de su vida, todo lo aportado por el proyecto quedaba relegado a un segundo plano.

A pesar de todas estas dificultades, el proyecto tuvo resultados positivos que muestran que

cumplió parte de sus objetivos. Además tiene la cualidad de que puede ser aplicado en diversos contextos para trabajar con infancia y juventud.

Tras reflexionar y aprender de los errores cometidos, es momento de practicar un trabajo socio-educativo en equipo interdisciplinar que desarrolle proyectos de co-educación y seguir construyendo ese mundo nuevo que la humanidad lleva en sus corazones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfons, J. (2012). *Escritos contrapsicológicos de un educador social*, Granada: Biblioteca Social Hermanos Quero.

Escámez, J.; Vázquez, V. (2010). La educación para la igualdad de género y para el cuidado de las personas que lo necesitan. *EDETANIA*, 37, 57-67.

Ferrer, F. (2002). *La Escuela Moderna*, Barcelona: Tusquets Editores.

Foucault, M. (2012). *Vigilar y castigar*, Biblioteca Nueva: Madrid.

López, I.; Pérez, C.; Vázquez, V. (2012). Autonomía y responsabilidad como valores clave para la elaboración de normas de convivencia en la ESO. *TESI*, 13, 299-323.

López, I.; Vázquez, V. (2011). La ética del cuidado permite construir un currículo escolar que no ensalza la independencia ni la violencia. *BAJO PALABRA. Revista de Filosofía*, 6, 167-172.

UNECE (2013). Empowering educators for a sustainable future. Tools for policy and practice workshops on competences in education for sustainable development. Geneva: United Nations.

Troitiño, D. R. (2008). Estonia y la Unión Europea. *Revista Universitaria Europea*, 15, 31-46.

Vázquez, V. (2010). La perspectiva de la ética del cuidado: una forma diferente de hacer educación. *Educación XXI*, 13, 177-197.

Vázquez, V. (2013). Martin Buber y sus aportaciones a la manera actual de entender la educación para el cuidado. *Educació i Història: Revista d'Historia de l'Educació*, 21, 143-158.

Vázquez, V. (2015). El aprendizaje-servicio: una estrategia para la formación de competencias en sostenibilidad. *Foro de Educación*, 13, 193-212.

# **RESIGNIFICANDO EL ROL DE LOS ACERCAMIENTOS EXTRADISCIPLINARES EN LA INVESTIGACIÓN: UNA VISIÓN ADICIONAL SOBRE LA INTERDISCIPLINARIEDAD**

**PERAZA GONZÁLEZ, Carmen**

car\_peraza@yahoo.com

Universidad del Este

Puerto Rico (U.S.)

## **Resumen**

El objetivo de este trabajo es reflexionar sobre cómo ha surgido el empleo de la raíz disciplinar con una variedad de prefijos como intra, multi, inter, trans, los cuales presentan la transformación en los nuevos enfoques investigativos. Estos se han convertido en perspectivas alternas para el estudio de una realidad compleja. No se trata de reemplazar el abordaje investigativo tradicional, sino de reformular y complementar procesos para hacerlos responsivos a la sociedad. Las disciplinas tradicionales en muchas ocasiones parecen no responder a esa realidad compleja, ya que se requiere de abordajes multidimensionales que no se consiguen en una sola disciplina. Compartimos una Guía para la Evaluación de los Enfoques de Investigación no tradicionales (GEEI). Se exhorta a construir una nueva mirada atesorando el valor de los procesos tradicionales y ajustándolos a diseños creativos contextualizados en donde emanan los problemas.

## **Abstract**

The purpose of this paper is to reflect on how the use of the word disciplinary has arisen with a variety of prefixes such as intra, multi, inter and trans, which present the transformation in the new research approaches. These have become alternative perspectives for the study of a complex reality. It is not a question of replacing the traditional investigative approach, but of reformulating and complementing processes to make them responsive to society. Traditional disciplines sometimes do not seem to respond to this complex reality, since it requires multidimensional approaches that are not achieved in a single discipline. We would share a Guide for the Evaluation of Non-Traditional Research Approaches (GEEI). It is important to develop a new perspective by treasuring the value of the traditional processes and adjusting them to contextualized creative designs where problems emerge.

## **Palabras clave**

Multidisciplinario, interdisciplinario, transdisciplinario, metodología responsiva, realidad compleja

## **Keywords**

Multidisciplinary, interdisciplinary, transdisciplinary, responsive methodology, complex reality

## **INTRODUCCIÓN**

El enfoque holístico de la realidad nos permite un mejor conocimiento de todo lo que nos ocurre en un mundo globalizado. El abordaje de enfoques extradisciplinarios intenta comprender un entorno mundial complejo y lleno de interacciones entre las partes. El conocimiento de cada uno es tan importante como el conocimiento de las relaciones entre las disciplinas. Existen, terrenos fértiles entre las líneas fronterizas del campo cognitivo de las disciplinas y la trascendencia entre las mismas, por consiguiente esta tangencia contribuye a la armonización de sus dominios. Hunsinger (2005) manifiesta que las disciplinas encapsulan y defienden el territorio de sus conocimientos. En estos territorios, las disciplinas mantienen tópicos que no son fácilmente identificables, pero que son espacios muy importantes para la solución de problemas complejos. Para Bernal (2006) esta complejidad es importante porque las disciplinas se apoyan en otras para su desarrollo y su acción práctica. Por su parte, Ander-Egg (1999) indica que es imperante una ruptura de las fronteras disciplinarias. No es suficiente encontrarse en el interior de una disciplina para conocer todos los problemas referentes a ella, ya que existe un conocimiento externo, que tiene consecuencias en el mundo real en que nos ha tocado vivir. En este contexto, afirma Prigogine, Premio Nobel de Química de 1977 que: “la verdad es que yo mismo me siento un ser híbrido, interesado por las dos culturas: las ciencias humanísticas y las letras por un lado y las ciencias llamadas exactas por el otro” (1991, p.36). Las teorías de Prigogine son parte de la búsqueda de un nuevo paradigma, de una nueva concepción de la ciencia y de las descripciones

que ella hace de la naturaleza (Najmanovich, 2005). Esto nos mueve a establecer que en la mayoría de las ocasiones no se puede comprender la realidad en su totalidad si la evaluamos desde una sola perspectiva.

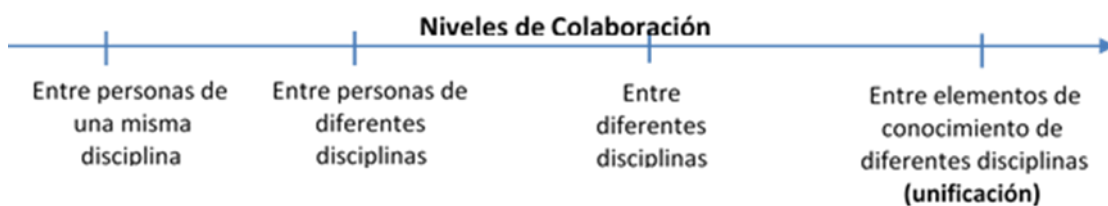
Aunque es difícil resumir en pocas líneas la descripción de los enfoques extradisciplinarios, en este momento asumimos el reto. Los enfoques en discusión son: multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. En el caso de la multidisciplinariedad, se enriquece una disciplina con los conocimientos de otra; es una forma básica de dar una mirada, digamos polifacética a un mismo asunto. Este enfoque implica el estudio de un tema por varias disciplinas, pero sin interconexión entre ellas. Los informes se escriben desde sus perspectivas individuales. Las disciplinas mantienen su propia autonomía. Por su parte, la interdisciplinariedad integra conocimientos de diferentes disciplinas e intercambia técnicas metodológicas de una disciplina con las de otra. Este enfoque implica la transferencia de métodos de una disciplina a otra. Los equipos interdisciplinarios de investigadores realizan sus trabajos mediante negociación inicial e interacción durante el proceso. La interdisciplinariedad, al igual que los otros enfoques, no se da naturalmente, se construye. Hay temas que demandan de un enfoque interdisciplinario como los relacionados con el área de salud, medio ambiente y planificación urbana, entre muchos otros. Su trabajo final culmina en conclusiones, las cuales son responsabilidad de todos (Follari, 2007). Ahora bien, con la transdisciplinariedad se exige algo más porque las disciplinas trascienden fronteras para unir el conocimiento. Esto con el fin de evaluar las múltiples realidades de un mismo objeto y la complejidad que surge en las comunidades. En efecto, este enfoque implica el nivel superior de integración disciplinaria.

Para la descripción de la triada, multi, inter y transdisciplinario se realizará un análisis del acontecimiento de los mineros atrapados tras un derrumbe en una mina a 2.000 pies de profundidad en el yacimiento San José del Norte de Chile. Aclaremos que el análisis no representa un ejemplo de una investigación, sólo es usado para pragmatizar los enfoques : a) Multi, el punto principal de este acontecimiento es que el ingeniero, aunque era conocedor de toda la región donde estaba ubicada la mina, tuvo que recurrir a solicitar ayuda de otros recursos para poder abordar la problemática; b) Inter, cada informe de progreso en la profundidad lograda en las excavaciones llevará a un análisis (no múltiples análisis) de la probabilidad de efectos negativos en el estado de salud general de los mineros atrapados; c) Trans, el estado de salud general y de ánimo en los mineros atrapados se analiza para determinar los recursos que atiendan sus necesidades (astronautas, marinos...) ante los pronósticos de uno de los procesos de excavación más dilatados. Se integran conocimientos adquiridos por medio de consultas a organizaciones que han estudiado los efectos (Periódico *The New York Times*, 2010).

La dimensión de los desafíos mundiales producto de muchos factores, entre los que se pueden mencionar la tecnología, requiere enmarcar los nuevos conocimientos a la luz de las necesidades de las comunidades contextualizadas en su realidad. Para responder a estas necesidades es importante ubicar los métodos investigativos en la misma dimensión transformativa en la que se encuentra sumergida la sociedad.

En efecto, para buscar la solución de estos problemas es necesario constituir equipos en los casos que aplique (multidisciplinario), caminar entre las disciplinas (interdisciplinario) y trascender las disciplinas (transdisciplinario). Su foco es el bien común, por lo que se involucra el nuevo actor o protagonista (afectados/implicados). Ahora bien, un trabajo extradisciplinario (trabajo fuera de las disciplinas) implica respetar la importancia que cada una de las disciplinas aporta para la investigación.

Para visualizar mejor el continuo de este proceso transdisciplinario mostramos la Figura 1. En la misma se presenta la colaboración de los componentes de la investigación a la que se hace referencia: intra, multi, inter y transdisciplinaria. Se traza el camino desde el enfoque básico de colaboración, el cual se incrementa hasta llegar a la transdisciplina.



**Figura 1.** Ruta hacia la transdisciplinaria

Se observa un movimiento ascendente de complejidad en estos enfoques investigativos. El primer punto de la gráfica representa la colaboración entre profesionales de la misma disciplina. En el segundo, se ilustra la colaboración entre profesionales de diferentes disciplinas, mientras que en el tercero se observa la colaboración entre disciplinas. El último punto representa la colaboración más allá de las disciplinas, en el cual se produce unificación de conocimientos. Se demuestra en la gráfica lo que ocurre dentro de las disciplinas, en su entorno disciplinar, entre pares y en la realidad compleja del mundo.

No puede haber integración disciplinar sin integración humana. “El especialista solitario no es el hombre que caracteriza a la revolución científica y tecnológica” (Torres, 2003, p.161). Además, esta revolución a la cual se refiere el autor se caracteriza por el trabajo en equipos de los investigadores, por profesionales que trabajan en forma solidaria y delegan en el equipo la responsabilidad del conjunto (Ander-Egg y Follari, 1993; Ander-Egg 2009). Un grupo de trabajo no es un equipo de trabajo, aunque para que haya un equipo tiene que haber un grupo.

Un buen ejemplo sobre la pertinencia de un trabajo en equipo adecuado lo constituye el caso de los mineros atrapados en la Mina San José de Chile (*Periódico La Jornada*, viernes, 15 de octubre de 2010, p. 5). En el 2010 ocurrió en Chile un accidente en una mina, el cual fue de atención mundial. Para tratar de buscar solución al mismo fue necesario unir esfuerzos de diversos recursos nacionales e internacionales. El componente más importante para desarrollar este plan estratégico fue el de trabajo en equipo. Confirmamos la importancia del trabajo en equipo en un asunto no tradicional cuando en la entrevista con el periódico *El Nuevo Día* de Puerto Rico, el 3 de septiembre de 2011, el reportero indicó que al Ingeniero Andrés Sougarret: “Nunca dudó de sus capacidades y de las de su equipo de trabajo” (p.8, 2011).



Se reconoce que hay un movimiento paradigmático en el proceso investigativo. Con el propósito de adelantar la visión que emana de este cambio, se promueve una metodología investigativa no tradicional que responda a la humanidad. En efecto, este proceso se construye con abordajes en diversas dimensiones entre las disciplinas y más allá de ellas. Existe preocupación sobre la aplicación de estos nuevos enfoques investigativos entre los estudiosos del tema. Para atender este asunto se propone una guía que apoye a los investigadores que deseen asumir el reto de trabajar metodologías responsivas aplicando los enfoques principales en discusión, la misma se elaboró siguiendo el procedimiento que se describe a continuación.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA Y CONTEXTUALIZACIÓN**

### **Procedimiento para la elaboración de la Guía para la Evaluación de los Enfoques de Investigación por sus siglas (GEEI).**

La Guía se enmarcó a la luz de dos procesos:

- a) Diálogo entre colegas investigadores de varios países. Estos países son : Guatemala (Universidad de San Carlos), España (Universidad de Granada), Costa Rica (Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica), Chile (Universidad Metropolitana), México (Centro de Estudios Universitarios Arkos). Este diálogo consistió de una encuesta informal corta, las dos preguntas son: ¿Qué opina la comunidad educativa nacional e internacional sobre la reformulación del proceso investigativo tradicional? y ¿Cuál es la percepción que tiene la comunidad educativa sobre el impacto que ha tenido la aplicación de los diseños multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios en el proceso investigativo? (Peraza et al, 2013, pp.10-15). Lo expresado por los colegas, se articuló e integró y los hallazgos resultaron la base para comenzar la construcción de GEEI según se muestra en la Tabla 1.
- b) Búsqueda bibliográfica como apoyo teórico a los planteamientos. Mediante un proceso de análisis de las investigaciones que aplicaban alguno de los tres enfoques en discusión se comenzó a ensamblar GEEI. La tarea consistió en identificar los puntos de tangencia en cada metodología. Estos puntos se alinearon con las características descritas en la literatura sobre cada enfoque (Peraza et al. 2013, pp. 78, 96-97,100-101). Se destacan aportaciones de Klein (2008), Leavy (2011), Pohl et al. (2011); Terpstra, J., Best, A., Abrams, D. & Moor, G. (2010), Nicolescu, B. (2010) Morin, E. (2002), entre otros. Luego de construida GEEI, se evaluaron algunos de los casos identificados en la literatura en países como: China, Australia y USA.

Mostramos una rúbrica cuyas siglas son **(GEEI)**, la misma se muestra en la Tabla 1. Con esta, se podrán evaluar todas las investigaciones en cualquiera de los tres enfoques: multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinarios. La GEEI será usada como instrumento guía para examinar ejemplos de investigaciones que han aplicado en sus diseños uno de los tres enfoques discutidos. Se consideran los componentes básicos que deben estar expuestos en una investigación de este

tipo de enfoque, desde nuestra percepción y considerando algunos aspectos descritos en ponencias de diversos autores como Morse, Nielsen, Force y Wulfhorst (2007) y Hadorn, Pohl y Bammer (2008), entre otros.

A cada enfoque es necesario diferenciarlo en relación a los siete componentes básicos que se muestran en la primera columna, estos son: integración de vocabulario, nivel de interacción, definición del problema, epistemología, diseño, preguntas de investigación, métodos y teoría, construcción del

conocimiento y producto. Los componentes se describen para cada enfoque, sin embargo en el primero, el multidisciplinario muestra la definición básica para cada uno. Estos facilitan la dirección a quienes estén

interesados en aventurarse en este tipo de investigación y les ayuda a coordinar los métodos y resultados de sus estudios. Hasta el momento vemos cómo este enfoque de investigación muestra a un equipo de trabajo que integra conocimientos, metodologías y la propia realidad. Además, se propicia el bien común de los problemas enmarcados en su entorno comunitario como ciudadano planetario. Se busca la solución por parte de diversas disciplinas, creando un equipo multidisciplinario del cual emanará el proceso interdisciplinario para culminar en la investigación transdisciplinaria. El producto se presenta a partir del logro de los objetivos como en la investigación convencional. Es importante tener presente que no se trata de adaptar otras etapas a la metodología científica, sino de enriquecer procedimientos con nuevas técnicas interconectadas.

**Tabla 1.** Guía para la Evaluación de los Enfoques de Investigación (GEEI)

Componentes	Multidisciplinariedad	Interdisciplinariedad	Transdisciplinariedad
<b>Integración de vocabulario</b>	Autonomía; trabajan en un equipo, pero independientemente	Coordinado: organizado, sincronizado, armonizado y mutuo	Combinado: unido, compartido, colectivo y trascendencia
<b>Nivel de interacción</b>	Miembros de un equipo en una investigación conducida paralelamente.	Miembros de un equipo que frecuente y consistentemente coordinan el proyecto. Se explica el objeto de estudio en los diferentes dominios de las disciplinas y existen semejanzas entre sus propiedades. Involucra regiones de conocimiento.	Miembros de un equipo que actúa, planifica y combina investigación como considerando la atención de los valores y de las diferentes perspectivas. Interacción creativa y no necesariamente los participantes tienen experiencia en el proceso de integración.
<b>Definición del problema</b>	Usualmente guiado por un paradigma los disciplinar en un marco disciplinar. El objeto de estudio se encuentra en las diferentes disciplinas.	Desarrollado por investigadores de múltiples disciplinas en consenso. El objeto de estudio se encuentra en las fronteras de las zonas disciplinares.	Trasciende barreras disciplinares; contextos específicos con múltiples perspectivas de sujetos cognoscibles. El objeto de estudio atraviesa las fronteras de las zonas disciplinares. Busca solución de problemas reales, los cuales trascienden la cultura académica y son identificados en mutuo acuerdo con los actores sociales, agencias
<b>Epistemología</b>	Miembros de un equipo que dependen de la epistemología disciplinar, pero con paradigmas diferentes.	Miembros de un equipo que pueden depender de la epistemología disciplinar, pero deben aceptar validez de paradigmas diferentes. Está basado en una epistemología no reduccionista.	Miembros de un equipo que dependen de una epistemología común que refleja la naturaleza de la definición del problema. Está basado en una epistemología no reduccionista. Aproximaciones de visiones sistémicas complejas.
<b>Diseño, preguntas de solo investigación, métodos y teoría</b>	Miembros de un equipo que usa un enfoque disciplinar tradicional; preguntas de investigación y escalas enmarcadas por una disciplina que define un como problema. sociedad	Miembros de un equipo que coordinan un diseño de investigación, preguntas, métodos, acciones y teoría temporal; escalas espaciales y marcos conceptuales están sincronizados. La metodología refleja pragmatismo.	Miembros de un equipo que desarrollan marcos conceptuales y trascienden barreras disciplinares; diseño de investigación, preguntas, métodos, y escalas que están desarrolladas colectivamente. Puede encontrarse investigaciones realizadas por un investigador que sean transdisciplinares, siempre que éste trascienda los marcos disciplinares (Pinaud, Nicolescu y Leavy (2011). Aplican comúnmente las técnicas el diálogo, grupos focales, investigación participativa. Incluyen personas de la
<b>Construcción del conocimiento contexto al</b>	Conocimiento creado entre disciplinas, pero conclusiones que pueden generar preguntas de investigación que son aplicables a otras disciplinas.	Conocimiento creado que puede impactar las estructuras de todas las disciplinas; conclusiones que generan nuevos tipos de preguntas de investigación interdisciplinaria. Existe un contexto específico de descubrimiento basado en reglas y común. acciones.	Conocimiento reestructurado que surge a partir de: la aplicación de los enfoques investigativos, las conclusiones que provocan nuevos marcos teóricos y las áreas de investigación. La producción del conocimiento académico es usada para resolver necesidades de la sociedad. El conocimiento es transformado y transferido al cual será desarrollado. El conocimiento y la práctica promueven un bien Vinculación entre lo abstracto y el conocimiento específico del caso a
<b>Producto</b>	Informes de síntesis disciplinarios o resumen de los hallazgos desde las para perspectivas disciplinares; para revistas transdisciplinares.	Informes de síntesis en consenso para revistas interdisciplinares. Contribuye a la solución de un problema	Informes de síntesis en consenso que trascienden las orientaciones disciplinares social según se aplique. El problema se resuelve en forma revistas

Fuente: Peraza, C. Andrés, J., Toledo, A. (2013) Una Reformulación del Proceso Investigativo: Desde la disciplina hasta la transdisciplina

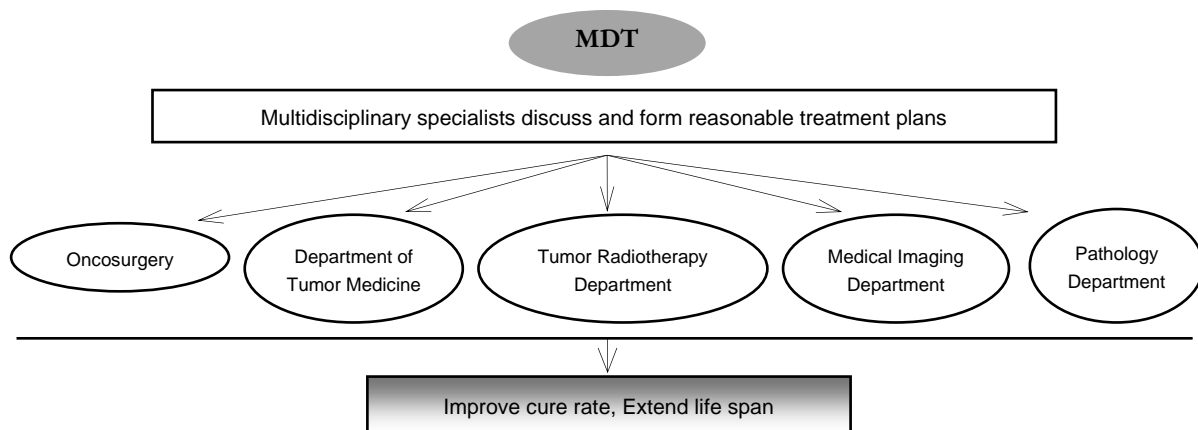
## CONTEXTUALIZACIÓN

Ahora es pertinente mostrar una investigación del enfoque multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario, exhortamos a los lectores que consideren los componentes de la rúbrica/guía provista para un mayor entendimiento. Se muestran tres casos aplicando los enfoques en discusión en concordancia con GEEI. El primer caso es una investigación realizada en China aplicando el enfoque multidisciplinario. El segundo caso es una investigación con enfoque interdisciplinario realizada en el área de Ciencias Ambientales. El tercer caso se aplicó una metodología cuantitativa para el análisis del riesgo en los alimentos. Mediante esta breve exposición el lector habrá obtenido una visión general de cada enfoque aplicado. Es importante destacar que estos ejemplos formaron parte de los casos identificados para trabajar GEEI y fueron evaluados según los componentes de la guía, por la limitación del espacio permitido no se puede mostrar este proceso, sin embargo, facilitamos las citas para su posterior consideración (Peraza et al. 2013).

### Estudio de Caso Multidisciplinario

Multidisciplinary Team and Team Oncology Medicine research and development in China. Autores: Peipei Song, Qiang Wu, Yong Huang *Bioscience Trends. 2010; 4(4):151-160.*

El caso examinado aplicó un enfoque multidisciplinario para el análisis y estudio de su problemática. Se trabajó en el contexto de la transición del “Modelo Biomédico” al “Modelo Biológico-Sicológico Social”. Este cambió del tratamiento de un solo sujeto al tratamiento en colaboración multidisciplinario conducido por un Equipo Multidisciplinario (MDT). Se mejoró el índice de restablecimiento y calidad de vida del paciente.



**Figura 2.** Caso Multidisciplinario

#### Componentes

**Integración de vocabulario.** Pericia en las disciplinas del equipo médico oncológico y las condiciones nacionales.

**Nivel de interacción.** Paralelamente, además del equipo de especialistas médicos, actúan sobre el paciente un equipo multidisciplinario formado por enfermeras, psicólogos, especialistas en rehabilitación, dietistas, asistentes sociales, sacerdotes, etc.

**Definición del problema.** En el ámbito de la medicina oncológica, el impacto del cambio del tratamiento de un solo sujeto a un tratamiento en colaboración multidisciplinario.

**Epistemología.** Los miembros del resto de las disciplinas dependen del equipo oncológico.

**Diseño, preguntas de investigación, métodos y teoría.** Diseño de un modelo médico integrativo donde se tienen en cuenta factores psicológicos y sociales.

**Construcción del conocimiento.** La perspectiva de los hallazgos tiene la finalidad de la publicación de resultados en el ámbito de la salud.

**Producto.** Modelo Biológico-Sicológico Social

### Estudio de Caso Interdisciplinario

O’Flaherty, R. M., I. J. Davidson-Hunt, and M. Manseau. 2008. Indigenous knowledge and values in planning for sustainable forestry: Pikangikum First Nation and the Whitefeather Forest Initiative. *Ecology and Society* 13(1): 6. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art6/>

Este caso, se trabajó para desarrollar planes encaminados a movilizar el conocimiento con el fin de desarrollar nuevas formas de administrar la conservación del hábitat del Bosque Caribou. La pregunta básica de este estudio fue: ¿Cómo pueden las comunidades indígenas movilizar su conocimiento para sustentar su deseo de desarrollar nuevas formas de administrar el bosque? El trabajo concluye resolviendo diferencias culturales en la administración y planificación forestal.

#### Componentes

**Integración de vocabulario.** La investigación en el Bosque Caribou (*Rangifer tarandus*) fue realizado con la colaboración de Pikangikum First Nation y el Whitefeather Forest Initiative Ecology para apoyar su participación en la administración del bosque.

**Nivel de interacción.** El conocimiento científico (incluyendo el trabajo interdisciplinario) encabezando la planificación y monitoreo del bosque. Diferencias por cultura de los indígenas.

**Definición del problema.** En la parte norte de Ontario, el gobierno municipal ha desarrollado un plan que a grandes escalas incluye estrategias que apoyen la percepción y conocimientos de la First Nation, al mismo tiempo que atiendan las metas del plan municipal.

**Epistemología.** Desarrollo de un plan a grandes escalas que incluya estrategias que co-responsabilicen a First Nation Pikangikum y al gobierno.

**Diseño, preguntas de investigación, métodos y teoría.** ¿Cómo pueden las comunidades indígenas movilizar su conocimiento para apoyar su deseo de desarrollar nuevas formas de administrar el bosque? Diseño de plan de estrategias de responsabilidad entre la administración forestal y los indígenas.

**Construcción del conocimiento.** Los resultados de esta investigación fueron utilizados como punto de partida en la discusión de “estresores” que influyen en la planificación forestal al norte de Ontario.

**Producto.** El trabajo concluye resolviendo diferencias culturales en la administración y planificación forestal aunque no necesariamente se adelanta la planificación de la conservación del hábitat del Bosque Caribou.

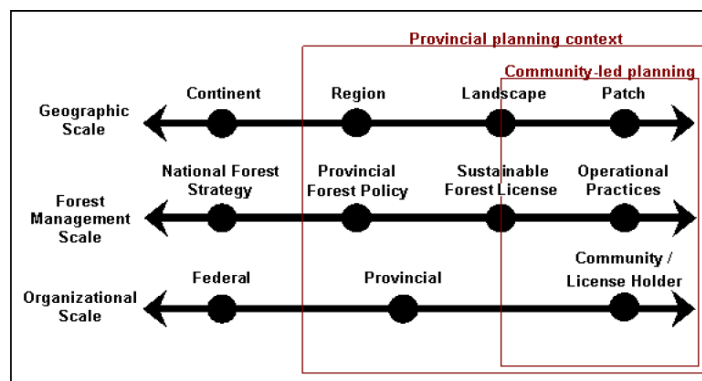


Figura 3. Caso interdisciplinario

## Estudio de Caso Transdisciplinario

Improving Food Safety in the Domestic Environment: The Need for a Transdisciplinary Approach

Arnout R. H. Fischer, Aarieke E. I. de Jong, Rob de Jonge, Lynn J. Frewer, and Maarten J. Nauta *Risk Analysis*, Vol.25, No.3, 2005

En el caso examinado científicos sociales realizaron investigaciones en colaboración con los científicos naturales sobre cómo los consumidores perciben los riesgos en la comida. Los científicos involucrados trabajaron en la identificación de amenazas a la salud y detección de microorganismos patógenos. Los dos enfoques convergen al final de la cadena alimenticia, donde las actividades relacionadas con la preparación de alimentos son consideradas.

### Componentes

**Integración de vocabulario.** La seguridad de la comida macrobiótica ha sido el foco de investigación a través de varias disciplinas dentro de las comunidades de riesgos.

**Nivel de interacción.** Científicos especializados en el estudio microbiológico de la comida y las disciplinas relacionadas trabajaron en equipo en la identificación de amenazas a la salud, y en la detección de microorganismos patógenos en los actores sociales.

**Definición del problema.** Realizar la valoración de riesgo en la contaminación microbiológica de la comida en diferentes etapas de la cadena alimenticia. Además, se pretendió auscultar el impacto de la contaminación en la salud humana mediante modelaje.

**Epistemología.** Científicos sociales realizaron investigaciones en colaboración con los científicos naturales sobre cómo los consumidores perciben los riesgos en la comida, y cómo se pueden desarrollar mejores formas de comunicación con los consumidores para mejorar la salud pública a través de las prácticas de manipulación de alimentos. En este sentido, se observa la proyección del bien común como fin de la investigación.

### Diseño, preguntas de investigación, métodos y teoría

Enfoque transdisciplinario en el análisis del riesgo en los alimentos, en términos de la transmisión de enfermedades. Se aplicó metodología cuantitativa para complementar el proceso transdisciplinario. Además, se aplicaron aspectos cualitativos al identificar la percepción de los consumidores relacionados con el riesgo en la manipulación de alimentos. La participación del consumidor como miembro de la comunidad le da profundidad al diseño transdisciplinario estudiado.

**Construcción del conocimiento.** Los dos enfoques convergen al final de la cadena alimenticia, donde las actividades relacionadas con la preparación de alimentos son consideradas por ambos. Tanto las ciencias naturales como las ciencias sociales se enriquecieron de los resultados y experiencias desde la perspectiva de la alternativa de la disciplina, y de la integración propiciada entre ambas.

**Producto.** Construir un marco conceptual que integre los dos enfoques de conocimientos disciplinarios para mejorar la salud del consumidor asociada con las enfermedades infecciosas de alimentos.

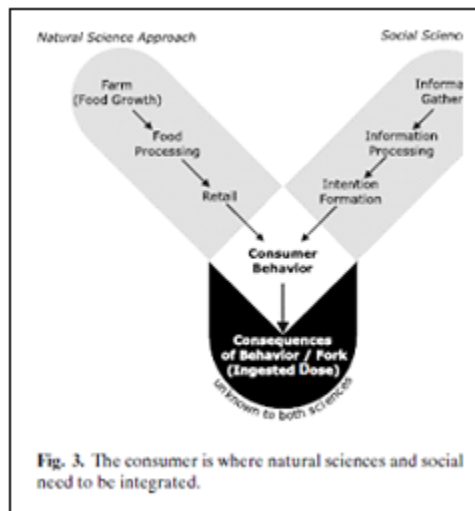


Figura 4. Caso Transdisciplinario

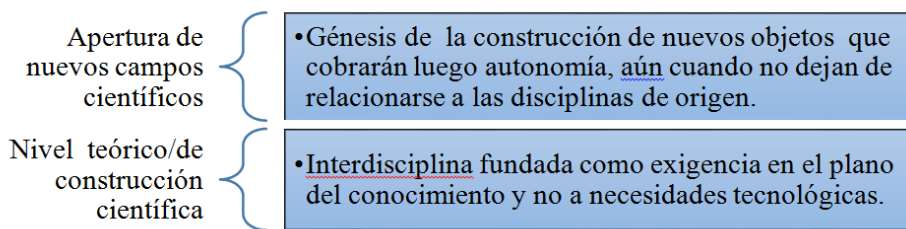
### Visión adicional sobre la interdisciplinariedad

Es conveniente destacar la raíz de la interdisciplina, pero abordándola desde su conceptualización, de lo que ocurre “entre”. En esta visión más profunda de la interdisciplinariedad, hacemos referencia a Madni (2007) quien manifiesta que cuando miramos varias décadas atrás nos damos cuenta que hay problemas que no se circunscriben al uso de una sola disciplina. Ejemplo de esto, son las disciplinas como la ingeniería mecánica y la ingeniería eléctrica. Este punto que trae Madni se evidencia cuando, años más tarde con la industria aéreoespacial nacen los sistemas de ingenierías, los cuales requieren personas de diferentes disciplinas para resolver problemas más complejos. Ander-Egg y Follari (1993) hacen suyo este argumento cuando indican que sólo puede haber interdisciplina en la medida en que existen disciplinas previas que entran en contacto.

Hay dos enfoques de la interdisciplina que aparecen epistemológicamente. El primero, es el encuentro de un nuevo objeto teórico surgido en medio de dos disciplinas previas, como son los casos del electro- magnetismo, la biomecánica, la ingeniería del conocimiento, entre tantas. El segundo, es la aplicación tecnológica a la resolución de problemas empíricos complejos (Ander-Egg y Follari, 1993, p.30).

Los discursos tanto de Ander-Egg como de Follari son enriquecedores y muestran la capacidad para aclarar esta exposición. Por ejemplo: El comportamiento de la electricidad en el funcionamiento nervioso de los animales (biofísica), o la acción de los parásitos y las bacterias sobre el equilibrio químico del organismo humano (bioquímica) son casos en que la interdisciplina, como fundación de un campo nuevo reúne aspectos de disciplinas no ligadas previamente (1993, p. 31).

A medida que avanza el trabajo en colaboración interdisciplinaria, esta se va independizando y constituyendo a su vez en una disciplina emergente que toma a las otras a nivel de articulación. Ander-Egg y Follari (1993, p. 31) también adoptan los fundamentos que se resumen en la Figura 5 que aborda las características de la interdisciplinariedad en el campo científico.



**Figura 5.** Características esenciales del enfoque interdisciplinario en el abordaje científico

En el primer recuadro se aprecia la pertinencia de la apertura en los campos disciplinares, ya que las nuevas relaciones permanecen como un todo. En el segundo recuadro, las interacciones de las distintas disciplinas amplían los campos teóricos mediante la construcción del conocimiento. En

efecto, es a partir de esas cercanías en los límites científicos cuando surge una posibilidad de interrelacionar las disciplinas entre ellas.

## CONCLUSIONES

Estudiosos del tema, entre los que se destacan Klein (2008) y Pohl et al. (2011) muestran instrumentos para examinar o evaluar metodologías que aplican los enfoques extradisciplinarios. Por ejemplo; Klein identifica 7 principios a considerar cuando se trabajan estas metodologías. Pohl muestra diversas rúbricas y tablas guías (pp. 13-14, 16-20), pero su escrito lo identifica como un documento de trabajo como el que presentamos los autores de este artículo. Por su parte, Madni (2011) distingue tres factores para ayudar al examen de los mismo, estos son alcance, foco y características (citado en Peraza et al. 2013). Entendemos que por la naturaleza de este tipo de metodología resulta un poco complicado llevar una evaluación mediante rúbricas analíticas. En particular, nos referimos a los aspectos vinculados con la flexibilidad de los diseños, la creatividad de aplicarlos en los mismos, la complejidad e integración de las técnicas tradicionales cuantitativa, cualitativa y mixta. Inclusive, el aspecto de recursividad que hacen suyo Morin, Klein, Pohl. Sin embargo, hay muchos estudiosos trabajando en esta línea. En efecto, hay una invitación abierta a constituir un equipo (otro principio importante) para trabajar en profundidad este asunto. Por su parte, Nicolescu se apresura a aclarar que la metodología de la transdisciplinariedad no permite hacer ciencia en el nivel técnico. Además, indica que la metodología científica y la de la transdisciplinariedad son complementarias. "Sin embargo, dice, puede ser que la metodología transdisciplinar conduzca a grandes descubrimientos científicos, especialmente en el estudio de la conciencia". Todo esto tenemos que enmarcarlo en el diálogo, de ahí que los documentos encaminados en este transitar deben concordar con este principio "diálogo", ciertamente, constituye un reto para la comunidad académica por la costumbre y tendencia al tecnicismo de la investigación tradicional.

Lo complejo nos conduce por sí mismo a una metodología de estudios extradisciplinares. Hemos reflexionado sobre la investigación disciplinaria, la cual parte de un solo marco, en el que el investigador es el especialista dentro del problema a investigar. La visión clásica de la ciencia moderna es de un único nivel de lo real. Sin embargo, aclaramos que los nuevos enfoques han emanado para complementar la investigación tradicional, no para descartarla.

El planeta necesita comprensiones mutuas en todos los sentidos y es indispensable que se trabaje en equipo para alcanzar las mismas. Es notoria, hasta el momento la pertinencia de un investigador con una

visión que considere la realidad y las acciones sociales como parte de su trabajo metodológico en busca de conexión dentro de los saberes, entre los saberes y más allá de los saberes. Ubicados en este ámbito, indican Pohl et al. (2011) y Klein (2008) que trabajar estos temas proyecta sinergia a los procesos investigativos, además de la riqueza que se produce de la interacción social con los



aspectos cognitivos. Estos no emergen espontáneamente juntando a varios especialistas; es necesario construirlos (Klein, 2008).

En síntesis, en el de la multidisciplinariedad hemos visto cómo se enriquece una disciplina con los conocimientos de otra, y en la interdisciplinariedad se integran conocimiento y se intercambian técnicas metodológicas de una disciplina a otra. La transdisciplinariedad sobrepasa la disciplina, aunque se basa en ella.

## REFERENCIAS

- Ander-Egg, E. y Follari, R. (1993). *Trabajo Social e interdisciplinariedad*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Humanitas.
- Ander-Egg, E. (1999). *Interdisciplinariedad en educación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Magisterio del Río de La plata.
- Ander-Egg, E. (2009). *El trabajo en equipo*. Asunción, Paraguay: Editorial Servilibro.
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. México, D F: Pearson Educación.
- Fischer, A.R., de Jong, A.E., de Jonge, R., Frewer, L.J., and Nauta, M.J. (2005). Improving Food Safety in the Domestic Environment: The Need for a Transdisciplinary Approach Nauta. *Risk Analysis*, Vol. 25, No. 3.
- Follari, I. (2007). La interdisciplina en la docencia. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 5, (16).
- Follari, R. (1999). Problematizing interdisciplinarity: the totalizing temptation. *Centre for Development Area Studies, Mc Gill University*. Montreal.
- Hunsinger, J. (2005) Toward a Transdisciplinary Internet Research. *The Information Society*, Vol. 21, (4), pp. 277-279.
- Madni, A. (2007). Transdisciplinarity: Reaching beyond disciplines to find connections. *Journal of Integrated Design & Process Science*. 11, (1), 1-11.
- Madni, A. (2010). Transdisciplinary system science: Implications for healthcare and other problems of global significance. *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, 1, (1), pp.38
- Morin, E. (2005). Introducción al pensamiento complejo. . España: Gedisa
- Morse, W. C., Nielsen, M., Force, J. & Wulfhorst J. D. (2007) Bridge and barriers to developing and conducting interdisciplinary graduate student team research. *Ecology and Society*, 12, (2), 8. Recuperado de: [http://www.ecology and society.org/vol12/iss2/art8/](http://www.ecologyand-society.org/vol12/iss2/art8/).
- Najmanovich, D. (2005) Estética del pensamiento complejo. *Andamios*, 1, (2), 19 – 42. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/anda/v1n2/v1n2a2.pdf>.
- Nicolescu, B. (1993) Una nueva aproximación científica, cultural y espiritual - La

## Experiencias

- transdisciplinariedad. Passerelles, (7).
- Nicolescu, B. (1996) La transdisciplinariedad, una nueva visión del mundo. Ediciones Du Rocher. Paris.
- Nicolescu, B. (2010) *Mentalidad y Ser*. Universidad de Costa Rica: San José.
- O'Flaherty, R. M., Davidson, I. J. & Manseau, M. ( 2008). Indigenous knowledge and values in planning for sustainable forestry: Pikangikum First Nation and the Whitefeather Forest Initiative. *Ecology and Society*, 13, (1). Recuperado de: <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art6/>
- Peipei, S., Qiang, W. & Yong, H. Bioscience Trends( 2010). Multidisciplinary Team and Team Oncology Medicine research and development in China. *Bioscience Trends*, 4 (4):151-160.
- Peraza, C. Cherry, R. Castro, M. (2011). Una mirada reflexiva desde la disciplina hasta la transdisciplina: perspectiva educo-investigativa. *Revista Educyt*, Vol 2 (2).
- Peraza, C., Andréu, J., Toledo, A. (2013). Una Reformulación del Proceso Investigativo: Desde la disciplina hasta la transdisciplina. Ediciones Puertorriqueñas.
- Pinto, R. (2012). 2o. Encuentro de Investigadores Cualitativos. Univerisdad del Este. Carolina: Puerto Rico.
- Pohl, C. & Hirsch, H G. (2008). Methodological Challenges of Transdisciplinary Research. *Nature Sciences Society*, 16, 111-21
- Pohl C et al., 2011. Questions to evaluate inter- and transdisciplinary research proposals. Working paper, td-net for Transdisciplinary Research, Berne
- Torres, R. (2003). Los Nuevos Paradigmas en la actual revolución científica y tecnológica. *UNED*, San José: Costa Rica.

# EL URBANISMO DE LAS MATEMÁTICAS, UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR ENTRE URBANISMO Y MATEMÁTICAS

TRUJILLO GUILLÉN, Macarena

Universitat Politècnica de València

Valencia (España)

matrugui@mat.upv.es

## Resumen

En esta comunicación presentamos las bases de una experiencia interdisciplinar entre dos disciplinas del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, urbanismo y matemáticas. También se apunta el valor de la interdisciplinariedad en relación con otros cursos, dentro de la Escuela, y con otros Grados, dentro del ámbito universitario.

Acompañando a la experiencia aparecen recursos, materiales, metodologías y espacios docentes que suponen una alternativa a los más tradicionales. Todo ello con el objetivo de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de una participación más activa del alumnado, una ampliación de puntos de vista, y poner de manifiesto la relación entre materias de un mismo Grado.

## Abstract

In this communication we remark the importance of the interdisciplinarity in the Degrees, respect to the disciplines which form it, and with other Degrees. Specifically, we present the bases of an interdisciplinary experience between two disciplines, urbanism and mathematics, of the Degree in Fundamentals of Architecture.

The experience includes resources, materials, methodologies and teaching spaces which may be an alternative to the more traditional ones. All of this with the aim of enriching the teaching-learning process with more active students, an extension of viewpoints, and emphasizing the relationship

between subjects of the same Degree.

### **Palabras clave**

Interdisciplinariedad, urbanismo, matemáticas

### **Keywords**

Interdisciplinarity, urbanism, mathematics

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

Las aulas tienen paredes, incluso suelo, incluso techo. Y es verdad que nos protegen del frío, de la lluvia, del calor. Pero, con frecuencia, ese confort nos inmoviliza (¡qué calentito se está aquí!), nos deja quietos, y nos hace pensar que ya hemos llegado. Con frecuencia es necesario romper esas paredes y dejar que la curiosidad, el asombro, el error, el riesgo, formen parte del aprendizaje.

Las aulas tienen pupitres, sillas, mesas, todo minuciosamente ordenado. Y es verdad que todos esos elementos nos permiten estar cómodos, escribir, reposar. Pero, con frecuencia, esa comodidad nos hace pensar que estar quietos, sentados, escribiendo, es la manera de aprender, y anestesia cualquier inquietud que apunte a cambiar el orden, a revolver los muebles, a algo tan sencillo como movernos.

Las aulas también tienen tarima, pizarra, incluso pantalla como su sustituto estático. Son el foco de atención supremo, el escenario, la razón de ser de la pedagogía, ese escenario que define al espectador y al actor. Y es verdad que permiten que el mensaje llegue directo, como un comprimido que nos resuelve la jaqueca. Pero, con frecuencia, resulta una comunicación monocorde, unidireccional, y por eso pobre y limitada.

De pronto, llega un día que las cosas son de otra manera, un día que somos capaces de burlar las viejas paredes, de desordenar los muebles perplejos, de bajar de la tarima y verlo todo diferente. Cambia el punto de vista, cambia la voz, cambia el mensaje, las relaciones, la gente. Cambia el aprendizaje.

De pronto, llega un día que damos un paso más, un día que nos damos cuenta que es tan importante estudiar un tema como saber por qué está incluido en el programa docente; que es tan necesario enseñar una idea como dar pistas de su aplicación; que es tan interesante aprender un determinado concepto como entender su relación con otros y con otras áreas; que la interdisciplinariedad es importante, necesaria, interesante, e imprescindible para enseñar y aprender, entonces ¿por qué dejarla fuera de las aulas?

En esta comunicación presentamos nuestra experiencia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar, que además sugiere alternativas a los métodos, materiales y escenarios más tradicionales.

## El origen

La experiencia comienza con la firme convicción de los autores de que las asignaturas que conforman un grado universitario no pueden ser impermeables entre ellas (Piaget, 1979, pp.141, Pombo, 2013, pp.21-49). De hecho, existe una conexión profunda entre unas y otras que explica precisamente la razón por la que forman parte de la misma titulación; lo único que pasa es que esas conexiones son invisibles, o mejor dicho, las hacemos invisibles. El objetivo de esta experiencia es buscar los nexos entre dos disciplinas determinadas, matemáticas y urbanismo, ponerlos de relieve y abordarlos como un único concepto con varios puntos de vista. Y para ello emplearemos metodologías, recursos y espacios diversos, incluyendo algunos poco experimentados como son la reflexión conjunta, el debate, el taller, el juego o la calle (Díaz, 2005).

## DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Hemos trabajado en una experiencia que llamamos El Urbanismo de las Matemáticas (URMA). Tal y como su nombre indica relaciona Urbanismo y Matemáticas, pero implicándolas hasta construir algo nuevo, dos materias del Grado en Fundamentos de la Arquitectura aparentemente lejanas, pero dentro una misma titulación, del mismo objetivo.

La idea del URMA surge a partir de conversaciones y reflexiones conjuntas sobre la ineficacia de las asignaturas “sueltas”. Considerábamos inexcusable la falta de movilidad, de cambio y de interdisciplinariedad existente en las aulas cuando estas palabras son hoy en día el estandarte de la manera de ejercer la profesión de arquitecto/a.

El primer estadio consistió en descubrir algunos vínculos entre urbanismo y matemáticas. Ahí descubrimos que el planteamiento crecía y tenía recorrido, pero debíamos definir un espacio docente donde pudiéramos trabajarlo con el alumnado. No ha habido una única propuesta, y de hecho, desde que comenzamos con el URMA hemos puesto en marcha diferentes formatos:

### Seminario

Los seminarios versan sobre un tema concreto, que obviamente guarda relación tanto con el urbanismo como con las matemáticas. *El método que utilizamos de enseñanza-aprendizaje se aleja de la clase magistral y trata de utilizar el debate, el análisis y la reflexión colectiva como herramientas para que el alumnado desarrolle técnicas y saque sus propias conclusiones en relación a los objetivos definidos. Solemos desarrollarlos en una o dos sesiones (dependiendo de la temática) de dos horas con un máximo de 25-30 estudiantes (Figura 1). A modo de ejemplo, uno de los temas de estos seminarios es el de la teselación. Teselar es cubrir un plano sin superponer ni dejar huecos. Este es un tema que interesa al alumnado de arquitectura por su repercusión en la pavimentación de suelos y en el diseño de tramas urbanas. Con lo que implica el concepto de itinerario como elemento que asume las dos variables: pavimento y camino. Toda la teoría de la teselación tiene una componente geométrica regida por leyes matemáticas muy poderosa. Se trata de que el alumnado*

*teniendo en cuenta las reglas matemáticas compongan mosaicos arquitectónicos o, a su vez, descubran sobre un mosaico existente cuales son las reglas que lo rigen.*



Figura 1. Alumnos realizando la presentación de la temática de un seminario.

### Talleres

El taller está fundamentalmente pensado para el desarrollo de un proyecto o trabajo práctico. A partir de algunas pinceladas sobre el tema en cuestión el alumnado va desgranando sus entresijos tratando de conseguir un resultado determinado. Hemos utilizado varias fórmulas para el taller. La primera de ellas fue un proyecto colectivo entre los departamentos de matemáticas, urbanismo y proyectos al que llamamos mau\_mau (Domingo, Rivera y Trujillo, 2013, pp 273-9). El mau\_mau fue un taller transversal con alumnado de primer, segundo y tercer curso. Con posterioridad, hemos realizado otros talleres con temporalidad variable, desde una sola sesión hasta cuatrimestrales, como el de diseño y realización de una falla matemática (Figura 2).



Figura 2. Alumnado trabajando durante el taller sobre el diseño y construcción de una falla matemática.

### Actividades satélites

Con este término nos referimos a un grupo de actividades de distinta tipología, pero que se desarrollan dentro de la programación de las asignaturas que impartimos, a diferencia de los

seminarios y talleres. Un ejemplo de este tipo de actividades son las visitas conjuntas a exposiciones en las que la arquitectura, el urbanismo y las matemáticas se mezclan en una combinación de disciplinas interesante y atractiva.

### **Asignatura optativa**

El URMA también es una asignatura optativa presente en el catálogo de optativas del Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la Universidad Politécnica de Valencia. Aunque actualmente no está disponible para su matriculación, sí que estuvo activa en el curso 2014-2015 en el que se impartió (Rivera y Trujillo, 2015, pp 201-8). El formato de asignatura tiene sus ventajas, como por ejemplo el poder contar con un horario reglado, pero se pierde el carácter mayoritariamente voluntario de la participación.

Al igual que la interdisciplinariedad en el URMA nos interesa un tipo de enseñanza-aprendizaje dinámico, participativo y en el que todos (profesorado y alumnado) seamos protagonistas y disfrutemos de ella. Esto significa hacer una revisión de metodología, recursos y espacios que tradicionalmente se utilizan y son útiles para este fin, e incorporar además nuevas propuestas que también lo sean:

### **Juegos**

El juego es una metodología que encaja perfectamente con las bases del URMA y que creemos que está infrutilizado en el ámbito universitario. Un juego ideado para concretar la simbiosis entre matemáticas y urbanismo fue un SudokuUrbano donde basándonos en las reglas del propio sudoku, la imposibilidad de repetir cifras (que se identifican con equipamientos y usos) consigue un reparto equitativo desde el punto de vista social (Rivera y Trujillo, 2015, pp 201-8).

### **Lecturas**

Tampoco es usual recurrir a un taller de lectura como metodología didáctica, aunque es una herramienta muy interesante para la reflexión que hemos utilizado en el URMA. Un ejemplo de este tipo de lecturas es el libro de Las ciudades invisibles de Italo Calvino. A partir de la reflexión colectiva se desgana la relación entre conceptos de ambas disciplinas, urbanismo y matemáticas, que subyacen en el texto.

### **Paseos**

Pasear por la ciudad puede ser un excelente ejercicio combinado de matemáticas y urbanismo. En esta experiencia hemos llevado a cabo diferentes paseos dependiendo de la temática (Figura 4). Uno de ellos se realiza por la Ciudad de las Ciencias y las Artes de Valencia. Al mismo tiempo que se analizan las formas geométricas estudiadas en matemáticas se descubre el movimiento urbanístico que ha hecho que esta zona sea hoy en día lo que es. Otro paseo se realiza por el centro de la ciudad visitando algunos edificios emblemáticos (Rivera y Trujillo, 2016, pp.21-31).





**Figura 4.** Fotografías realizadas durante el paseo por el centro de Valencia (izquierda) y por la Ciudad de las Ciencias de las Artes de Valencia (derecha).

### Concursos

El concurso tiene el aliciente de la competición y el premio que lo hace un buen candidato como elemento motivador.

### Espacios

La docencia necesita cada vez más aulas polifuncionales con mobiliario polivalente, que transformen los espacios y posibiliten maneras diferentes de aprender y enseñar. Si no se cambian los espacios, si no se posibilitan otras configuraciones, la implantación de nuevos métodos pedagógicos será más difícil. No se trata de construir una escuela nueva, ni de hacer grandes obras de reforma. Se trata de revisar en profundidad los espacios que existen y buscar la manera de habilitarlos y transformarlos para poder desarrollar otro tipo de aprendizaje acorde con la nueva pedagogía universitaria. Algunas veces estos espacios no tienen forma de aula, ni son cerrados, como en los paseos, o como cuando acudimos con el alumnado a una exposición o un taller (Figura 5).

Estas no son todas las metodologías, recursos y formatos que hemos utilizado en el URMA, pero creemos que pueden ser suficientes para que el lector entienda los objetivos y la filosofía del URMA. La temática es variada, pero siempre relacionada con ambas disciplinas y aplicada a la arquitectura o afín.



**Figura 5.** Fotografías realizadas durante las visitas al taller fallero de Manolo Martín (izquierda) y a una exposición de escultura de Sebastià Miralles (derecha).

La mayor parte de las actuaciones que hemos realizado en el URMA han tenido una estupenda



acogida por parte del alumnado. Les atraen las propuestas, participan de forma voluntaria y manifiestan estar satisfechos con la formación recibida. Los comentarios que les pedimos al acabar las sesiones avalan estos resultados.

Pero todo esto puede llegar más lejos, puede llegar hasta otras disciplinas. La presencia en el aula de profesionales que son tangentes a la arquitectura, al urbanismo, a las matemáticas, pero no son los protagonistas, enriquecen de forma exponencial el aprendizaje. A veces le hemos llamado “Conversaciones con la otra ciudad”, la ciudad de los no-especialistas, de la ciudadanía. Es cuando la filosofía, la psicología, la escultura, la economía, la agricultura, llegan a las aulas de la mano de titulados que hablan, discuten, comentan acerca de la realidad, de una realidad poliédrica que no deja a nadie indiferente. Hablamos de sesiones integradoras, que mezclan, que promueven el mestizaje, y que, por ello dan esa visión universal imprescindible y propia de la universidad.

## CONCLUSIONES

A día de hoy siguen surgiendo nuevos temas sobre los que trabajar en el URMA. Y a su vez, también recursos y oportunidades. Por lo que esta experiencia tiene ya un recorrido, pero de momento no tiene final. La idea es que venga para quedarse, que forme parte de la docencia reglada y que pueda servir como punto de partida para otras simbiosis. Tenemos el sueño de que las asignaturas optativas de los Grados pudieran ser interdisciplinares. Y en ese sueño nos asomamos a las aulas de la Escuela y vemos al alumnado activo, el mobiliario adaptado al movimiento, el rol del profesor diluido por la participación del alumnado,...

La explosión de la docencia enriquece, derriba muros, abre puertas y ventanas. Incluso tiene efectos colaterales, como la sonrisa, como la atención, como la curiosidad, como el interés...

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz, M., et al. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias, Universidad de Oviedo, 2005.
- Domingo, D., Rivera, R. y Trujillo, M. (2013). Matemáticas + Arquitectura + Urbanismo = mau\_mau. 2º Congreso EMIE. ISBN 978-84-8363-992-4. pp. 273-9. Recuperado de [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/31262/EMIE% 2020 136092.pdf?sequence=1](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/31262/EMIE%2020136092.pdf?sequence=1)
- Piaget, J. (1979). La epistemología de las relaciones interdisciplinares. Mecanismos del desarrollo mental, Ed. Nacional de Madrid, pp. 141.
- Pombo, O. (2013). Epistemología de la interdisciplinariedad. La construcción de un nuevo modelo de comprensión, INTERdisciplina, Revistas de la UNAM, 4(10), pp. 21-49.
- Rivera, R. y Trujillo, M. (2016). Matemáticas urbanas. *SUMA*, 81, pp. 21-31.



# LA INVESTIGACIÓN EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS. USO DE TABLETS EN EDUCACIÓN INFANTIL

**RODRIGUES, Cristina**

Secretaría de Educación. Municipio de Vicente López

Buenos Aires (Argentina)

crodrigues@mvl.edu.ar

## **Resumen**

Nuestra experiencia refiere la posibilidad de investigar en educación cuando se trabaja en conjunto con las políticas públicas y las empresas, encontrando entre ambos objetivos comunes de desarrollo. En el marco de las políticas de inclusión de tecnología en la Argentina en los últimos años, desde la Municipalidad de Vicente López promovemos la calidad educativa, la alfabetización digital y la inclusión social, por ello iniciamos junto con INTEL® una investigación sobre las comprensiones cognitivas de los niños/as de salas de 5 años de Nivel Inicial con el uso de tablets educativas y en comparación con salas que no las estaban usando. Se profundizó en los procesos de cambios y/o transformaciones que se pueden observar en el ambiente natural y social como también en las propiedades de los materiales siguiendo la aplicación del método científico en el Nivel Inicial.

## **Abstract**

Our experience refers to the possibility of carrying out educational research working with public policies and corporations and finding common objectives of development.

In accordance with the policies of technological inclusion in Argentina in the last few years, the Town Hall of Vicente López promotes quality education, digital literacy and social inclusion. For this reason, we initiated with INTEL research on the cognitive understanding of 5-year-old pre-school children using educational tablets and contrasted the results with those of children not using the devices. They studied the processes of change and/or transformation in the natural and social

environment and in the properties of materials, following the application of the scientific method in early years' education.

### **Palabras claves**

Investigación y políticas públicas, tecnologías educativas, investigación con tablets, educación infantil y Tic.

### **Keywords:**

Research and public policies, educational technology, research with tablets, early years education and ICT.

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

La Municipalidad de Vicente López, en lo Educativo tiene como misión colaborar para que nuestros ciudadanos adquieran los saberes y competencias necesarias para desarrollarse y acceder a una inserción laboral que se prolongue en el tiempo y les permita desarrollar su vida ciudadana en libertad.

Vicente López es uno de los 135 partidos de la provincia argentina de Buenos Aires. Forma parte del aglomerado urbano conocido como Gran Buenos Aires, ubicándose en la zona norte del mismo, con 269.420 habitantes. La oferta educativa en Vicente López es vasta y rica con más de 300 escuelas de los distintos niveles funcionando en él. De estas 39 escuelas son municipales donde se dicta educación pública de calidad, desde el Nivel Inicial al Universitario.

En 2015 tuvimos la oportunidad de participar en el Congreso de Aidipe, presentando nuestra experiencia educativa: "Las TIC en nuestras políticas públicas. Propuestas para una mejora académica e Institucional." Es para nosotros importante exponer este principio porque nos permitió descubrir, que para saber si vamos mejorando nuestro recorrido no sólo debemos evaluar, sino también investigar nuestro campo educativo, visualizando la importancia de la investigación como medio de apertura y crecimiento educativo para nuestras políticas públicas.

Este camino no fue fácil cuando tratamos de reunir acuerdos, fondos y espacios de reflexión sobre estas prácticas. Pero lo logramos e iremos relatando a partir de este documento cuáles fueron nuestros acuerdos, búsquedas de aliados, compromisos de nuestros directivos y docentes. Pudimos observar a partir de la práctica y su acción un recorrido de investigación que nos permitió admirarnos y abordar nuevos aprendizajes desde nuestros alumnos como docentes.

Como menciona Elliott en su reflexión sobre la dimensión ética de toda actividad educativa, encontrando el valor en la misma práctica.<sup>103</sup>.

---

<sup>103</sup> "La investigación-acción en educación." <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37ELLIOT-Jhon-Cap-1-y-5.pdf>.

La Secretaría de Educación contempla la participación de un equipo técnico educativo pedagógico digital, en adelante TED, contamos desde una Coordinación general a mi cargo, con un Coordinador TED por nivel educativo y referentes TED todos docentes de cada nivel y un Coordinador Web Master. Es importante esta aclaración ya que nos permite a cada nivel dialogar y reflexionar en un idioma común de alcance y optimización de estrategias. También creamos un sitio [ENTRAMAR](#) que proporciona a todos los docentes la posibilidad de publicar sus experiencias y comunicarlas a toda la comunidad educativa encontrar recursos para sus clases, compartiendo experiencias y trabajos colaborativos. Estos premiados a nivel Internacional en varias oportunidades, ejemplo 2015 recibiendo un Premio Mundial en Washington por nuestro espacio dedicado a la educación Sustentable, entre otros como caso de éxito educativo para Google en 2014.

A lo largo de nuestra trayectoria como docentes implementando las tecnologías en encuadres didácticos con entornos colaborativos, las llamadas ETAC<sup>104</sup>. Involucrando habilidades y competencias TIC propias del docente y de los alumnos de todos los niveles según cada contexto.

Estas experiencias nos llevaban a preguntas que por un lado podíamos y creíamos asegurar, pero por el otro no estaban puestas en valor desde una investigación científica que pudiera permitirnos evaluar nuestras prácticas y aportar resultados a nuestra postura.

Desde el Nivel Inicial, primera infancia, venimos trabajando hace más de 20 años con tecnologías, esto nos sitúa en una observación de la práctica áulica constante, y sentíamos la necesidad de comenzar un nuevo y desconocido camino para nuestra institución. Esto fue conversado con nuestro Secretario de Educación, Dr. Ludovico Grillo, quién tiene un alto conocimiento en el uso de las tecnologías y una vasta carrera docente, no sólo nos escuchó sino también nos autorizó y acompañó en este proyecto de investigación.

Teníamos claro que podíamos utilizar nuestro campo, pero nos faltaban varios recursos, económicos y académicos, pero contábamos con un compromiso verdadero y mucha pasión.

## **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

### **Propuesta de investigación y recursos**

Como municipio contamos con muchos recursos, pero a la vez este proyecto escapaba a nuestros presupuestos, en esta búsqueda nos contactamos con la empresa Intel que está situada en nuestro partido de Vicente López. Es oportuno mencionar esta estrategia de visualizar opciones desde las empresas que puedan colaborar con emprendimientos de investigación, ya que en muchos casos estas están dispuestas a colaborar cuando los proyectos son planteados y acordes a sus propios

---

<sup>104</sup>ETAC, Susan De Angelis, Rodrigues Cristina, Entornos Tecnológicos de Aprendizaje y Colaboración, Ed. Novedades Educativas N°284 agosto 2014.

## Experiencias

desarrollos o intereses. Intel tenía un proyecto educativo con un modelo específico de tableta educativa y nosotros una población de directivos, docentes y alumnos inquietos y creativos que se interesaron inmediatamente en la propuesta.

Nuestro objetivo principal desde un principio, a través de varias reuniones con Intel a través de Natalia Jasin y la Secretaría de Educación desde la Subdirección de Educación y la Coordinación General de TED a mi cargo, fueron establecer los acuerdos para desarrollar esta investigación que teníamos claro se realizaría en el Nivel Inicial, con el uso de tablet desde alguna iniciativa pedagógica surgida desde los mismos docentes y su proceso de enseñanza aprendizaje.

Luego establecimos los establecimientos buscando modelos similares de población, cuidando la cantidad de alumnos para una verdadera muestra y la posibilidad de involucrar investigadores prestigiosos de ámbitos públicos y privados que pudieran visualizar como nosotros este proyecto de valor para la sociedad del conocimiento y nuestra comunidad educativa.

También pudimos acordar los aportes económicos desde ambas partes involucradas, tanto los recursos tecnológicos a adquirir, como de las capacitaciones, espacios de reflexión y planificación con los docentes además de los aranceles para los investigadores. Esto muestra parte de un compromiso verdadero de ambas partes. Para esta investigación fuimos muchos actores involucrados que, si bien dependemos de varias instituciones tanto públicas como privadas, a la hora de llevar adelante la investigación, todos realizamos un trabajo en equipo donde cada uno aportaba su parte con el mismo objetivo común.

### Puesta en marcha

Investigación: “Uso de Tablets en Nivel Inicial. Foco en Ciencias Naturales y procesos cognitivos”.

Se establecieron pautas y estrategias de implementación entre los involucrados. Para la puesta en marcha del mismo desde la Secretaría de Educación se conforma un equipo de trabajo, que involucra el Secretario de Educación, la Dirección General, la Subdirección de Educación con el área de TED Entramar, las investigadoras Dra. Melina Furman y Lic. Susan De Angelis y el equipo de Intel con la Dirección Educativa y su área de Ciencias.

Se realizó en los Jardines de Infantes N°8 y N°9 del Municipio de Vicente López en 4 salas de jardín en un período de seis meses comprendido entre los meses de julio y diciembre del 2015, involucrando a diferentes actores de la comunidad educativa. Los destinatarios involucrados en esta etapa fueron, niños de sala de 5 años de Nivel Inicial de gestión estatal pública, maestros de sala de 5 años y maestros curriculares de Nivel Inicial de gestión estatal. Directivos de los jardines y supervisores de los jardines distritales de la institución. Se equipó con 15 tablets educativas para cada jardín, distribuyendo una cantidad total de 30. Las tablets seleccionadas con característica para el nivel, un tamaño de 10” , similar al de la hoja de un cuaderno, livianas, con batería de larga duración y con un diseño específico y resistente a los impactos (específicas para educación), con Intel Education Software®: Herramientas que amplían el aula. Se capacitó a todo el personal docente involucrado en el uso de la tablet y su software, todos los grupos de niños tuvieron acceso

a los recursos, dando también la oportunidad a los grupos de control.

Específicamente, se buscó indagar los aportes que la enseñanza expandida con tablets puede otorgar al aprendizaje de las Ciencias Naturales en el nivel inicial.

En cada jardín, una de las salas (grupo “control”) trabajó con una secuencia didáctica llamada “El Mundo de los Hongos”, de 6 semanas de duración, en la que los niños debían investigar sobre las características de los hongos como seres vivos y el proceso de descomposición de los alimentos en distintas condiciones. La otra sala (grupo experimental o “tablets”) trabajó con una secuencia didáctica similar pero que integraba, además, a las tablets como recurso fundamental en el trabajo de investigación, tanto para el registro como para la realización de mediciones, la búsqueda de información y la comunicación de lo aprendido.

Se evaluó a los alumnos de todos los grupos acerca de sus conocimientos en Ciencias Naturales y sus habilidades científicas antes y después del trabajo la secuencia didáctica. Los niños fueron evaluados en entrevistas en las que se les proponía un test con preguntas abiertas que presentaban situaciones cotidianas que los alumnos debían explicar a partir de lo aprendido en la secuencia didáctica. Se compararon estadísticamente los resultados en las evaluaciones los grupos “control” y “tablets” a través de una prueba de  $\chi^2$ . El análisis cuantitativo se complementó con observaciones de clase y entrevistas a las docentes y a las directoras de ambos jardines.

Los resultados de la investigación mostraron que:

“Nuestros resultados muestran que los niños de ambos grupos mejoraron sustantivamente sus aprendizajes, con una mejora promedio del 58% respecto de sus saberes iniciales, evaluados a través de entrevistas que les planteaban preguntas abiertas basadas en situaciones cotidianas que debían explicar poniendo en juego sus conocimientos y habilidades científicas.

Sin embargo, observamos también que la incorporación de las tablets no produjo efectos diferenciales en los aprendizajes logrados por los niños, en tanto ambos grupos avanzaron en la misma medida respecto de sus saberes iniciales.

Por otra parte, el estudio revela que los niños que trabajaron con las tablets aprendieron una serie de saberes relacionados con la alfabetización digital que pudieron capitalizar en el marco del trabajo con el área de las Ciencias Naturales. El uso de tablets favoreció la observación y el registro, y amplió las fuentes de búsqueda de información. Observamos también que su promovió actitudes de cuidado y responsabilidad en los niños, además de generar un efecto motivador en el grupo de alumnos.”

Estas son algunas conclusiones referencia copia fiel a las que se arribaron, otros reportes pueden encontrarse en la publicación de esta investigación desde [ENTRAMAR](#) o en el [Compendio de buenas prácticas sobre la incorporación de tecnologías en educación](#), publicado por Intel Educación.

## CONCLUSIONES

Pensábamos que las tecnologías aportan a los procesos de enseñanza y aprendizaje, intuimos que los aprendizajes de nuestros alumnos cambian cuando utilizamos tecnologías educativas digitales y esto lo pudimos corroborar en nuestro trabajo conjunto de investigación. No hay duda que nos quedaron muchos interrogantes y respuestas por construir, pero también pudimos darnos cuenta que estamos en el camino correcto. En él, todos los involucrados deben afrontar con responsabilidad el poder desarrollar este tipo de investigación en el ámbito educativo y junto a las políticas públicas que nos avalan, continuar produciendo conocimiento sobre la enseñanza, los aprendizajes, la formación y el trabajo docente.

Hay que dar cuenta de los efectos amplios y profundos que ha tenido la globalización sobre los sistemas educativos en América Latina, y el mundo donde se ha convertido en un espacio de confrontación de significados tanto para la práctica como para la política educativa.

Debemos reflexionar y brindar la posibilidad de continuar con los interrogantes que los profesionales de la educación plantean en los procesos educativos y sus instituciones.

Así crecer hacia una mejora de la educación para todos los individuos, preparándolos para este mundo incierto que plantea la globalización tecnológica, acompañando estos cambios vertiginosos y afrontando los desafíos propios de estas transformaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beck, U. Giddens, A. y Lash, S. (1997) Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno. Madrid. Alianza Universidad.
- Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Editorial Manantial, Buenos Aires.
- De Angelis, S, Rodrigues C, (2014) ETAC, Entornos Tecnológicos de Aprendizaje y Colaboración, Ed. Novedades Educativas N°284 agosto 2014 p.66
- Elliott J. (2000) La investigación-acción en educación. 4ta edición. Editorial Morata <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37ELLIOT-Jhon-Cap-1-y-5.pdf>.
- Mares, L. (2012) Tablets en educación. Oportunidades y desafíos en políticas uno a uno. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Red Latinoamericana Portales Educativos. RELPE. Recuperado de <http://www.relpe.org/publicaciones-2/tablets-en-educacion-oportunidades-y-desafios-en-politicas-1->



# EL USO DE LA FOTOGRAFÍA Y LA INVESTIGACIÓN. UNA EXPERIENCIA INNOVADORA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

RUBIO MARTÍN, MARÍA JOSÉ

PARRA CONTRERAS, PILAR

Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Trabajo Social (UCM),  
Campus de Somosaguas, Madrid. ESPAÑA.

majrubio@ucm.es

pparra@ucm.es

## Resumen

Esta contribución tiene como objetivo compartir la experiencia de una investigación-acción participativa en el ámbito universitario (Facultad de Trabajo Social de la Universidad Complutense de Madrid). Se trata de una práctica innovadora que ha tenido como principales objetivos: la mejora del proceso educativo; la exploración de nuevos métodos de investigación y el análisis de la realidad social; y la mayor implicación de los alumnos en la dinámica enseñanza-aprendizaje. Para ello, se han utilizado herramientas como los materiales audiovisuales (fotografías) y las nuevas Tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Entre los principales resultados se pueden destacar la confección de un *corpus* de materiales a través de la realización de fotografías por parte de los propios estudiantes. Y la creación de un *blog* digital con todas las contribuciones. A partir del cual se realizó un análisis acerca de las “miradas” y representaciones sociales de los alumnos en torno a un tema central (La pobreza en nuestra sociedad) en su quehacer profesional.

## Abstract

This contribution aims to share the experience of participatory action research in the university field (Faculty of Social Work, Universidad Complutense de Madrid). It is an innovative practice that has

had as main objectives: the improvement of the educational process; The exploration of new research methods and the analysis of social reality; And the greater involvement of students in the dynamic teaching-learning. To this end, tools such as audiovisual materials (photographs) and the new Information and Communication Technologies (ICT) have been used. Among the main results can be highlighted the creation of a corpus of materials through the making of photographs by the students themselves. And the creation of a digital blog with all the contributions. From which an analysis was made of the "looks" and social representations of the students around a central theme (Poverty in our society) in their professional work.

### **Palabras clave**

Tecnologías de la Información y Comunicación, fotografía, investigación-acción participativa.

### **Keywords**

Information and Communication Technologies, photography, participatory action research.

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN<sup>105</sup>**

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) señala la necesidad de realizar cambios en las metodologías de enseñanza, que traten de adaptar la formación a las nuevas demandas de la globalización y de la sociedad del conocimiento. Y entre ellas destaca la importancia que deben tener las nuevas Técnicas de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje tanto dentro como fuera del aula. Además, se indica la necesidad de avanzar hacia un modelo de aprendizaje, que superando las tradicionales clases magistrales en el aula, consiga una implicación activa del alumno a través de otras formas de estudio apoyadas en herramientas de comunicación digital como los campus virtuales, los blog digitales, los videos, etc.

Por otro lado, la práctica profesional del Trabajo Social requiere una formación académica que promueva el desarrollo y adquisición de competencias relacionadas con la investigación y el análisis de la realidad social. En este sentido varias asignaturas dentro del Grado de Trabajo Social, del Master de "Métodos y Técnicas de Investigación Aplicadas al Trabajo Social" o de otros masters de la Facultad de Trabajo Social de la Universidad Complutense de Madrid tratan de dotar a los alumnos de los instrumentos necesarios para afrontar el análisis de procesos sociales complejos a los que deben dar respuesta en su intervención.

La masiva presencia de lo que se ha venido denominando *cultura visual* (Jenks, 1995; Rose, 2001;

---

<sup>105</sup> Parte de los resultados que aquí se presentan forman parte de un Proyecto de Innovación y Mejora de la calidad Docente financiado por la Universidad Complutense de Madrid. PIMCD, nº 129. El equipo investigador de ese proyecto estuvo formado por: María José Rubio (IP), Pilar Parra, Araceli Serrano, María Arnal, César Rendueles, Concepción Azpeitia, Gracia Escalante, Paul Cassidy y Enric Badenes.

Mirzoeff, 2003) aconseja que ese bagaje formativo incluya técnicas y prácticas de investigación significativas, que recojan el omnipresente mundo de la imagen. De modo que el Trabajador Social aprenda a utilizarlo como una técnica más de investigación y análisis junto a otras más clásicas como el análisis estadístico, la realización de entrevistas en profundidad, los grupos de discusión, la observación, las historias de vida, etc. En este sentido, la fotografía puede ayudar a reflexionar acerca de la propia percepción que los Trabajadores Sociales tienen sobre los problemas que afrontan en su quehacer profesional. Esos *modos de ver* (Berger, 2002) funcionan por lo que muestran, por lo que ocultan, por las relaciones implícitas o explícitas que establecen, por cómo exhiben lo que muestran, etc. Es decir, la *mirada* sobre los problemas sociales puede desvelar nuestra propia subjetividad, en un contexto concreto y con una intencionalidad determinada.

La inclusión de materiales audio-visuales en la investigación social (también denominadas técnicas de elucidación), invita a los sujetos del tema que se está estudiando a producir imágenes (dibujos, carteles, mapas, auto-fotografías, auto-videos,...) con el fin de generar una mayor y más rica información. La utilización de este tipo de técnicas cada vez es mayor, utilizándose por ejemplo imágenes como forma de expresión de determinados colectivos. Habitualmente, se trata de que sean los sujetos de la investigación quienes elaboren materiales visuales relacionados con el objeto de estudio. En esta línea, se pueden consultar, por ejemplo, las obras de Worth y Adair (1997); Fernandez-Cid y Martín Caño (1998), Conde y Camas (2001); Rovetta (2006); Ramírez Corzo (2008); Moore, Croxford et al (2008) o el de Luna Hernández (2009). Esta modalidad de uso primario de imágenes ha sido también frecuentemente utilizada en investigaciones asentadas en la tradición de la Investigación Participativa apostando por la potencialidad de la capacidad creadora y propositiva de los propios sujetos estudiados en el proceso de la investigación.

También ha sido frecuente el uso de la auto-fotografía como forma de preparar y preceder a la aplicación de la técnica de la entrevista de manera que las propias fotografías realizadas por los sujetos estudiados contribuyan a un desarrollo más profundo, fluido y colaborativo de la situación de entrevista. Es lo que en la cultura académica anglosajona ha venido a denominarse *autodrivn photography, photo-elicitation interview* (o entrevista en la que fotografías tomadas por los sujetos contribuyen a profundizar en la información obtenida a través de otras técnicas de investigación más clásicas como la entrevista en profundidad). Ejemplos de este tipo de uso de las fotografías en la investigación social los encontramos en el caso de Collier y Collier (1986); Jenkins, Woodward & Winter (2008); Kolb (2008), Jorgenson & Sullivan (2010), Serrano, Revilla y Arnal (2017).

Además, la fotografía ha sido empleada en el ámbito de la educación y la salud comunitaria. El concepto *Photovoice* (metodología participativa basada en uso de la fotografía) fue ideado por primera vez en los años noventa por Caroline Wang y Mary Ann Burris. Quienes desarrollaron un proyecto sobre salud reproductiva con mujeres chinas de bajo nivel socioeconómico y educativo de la región de Yunnan. A través de la realización de fotografías por parte de los participantes, se promueve un proceso de producción de la realidad social, conocimiento crítico, reflexión y

empoderamiento, que tiene como fin último la mejora de la realidad social de las personas. En este caso pionero, sirvió para crear un programa de salud reproductiva. A la vez que se mostró cómo la fotografía es un método de comunicación y expresión valiosísimo para personas y comunidades con bajas habilidades para la lectura o la escritura, o para aquellas que se muestran remisas para participar en otros formatos más tradicionales de investigación. Más cercanos en el tiempo, los artículos de Evans-Agnex y Rosemberg (2009), Sanon, Evans-Agnex y Boutai (2014) analizan desde un punto de vista crítico, pero constructivo, las diferentes fases de un proyecto basado en la técnica participativa de photovoice. En castellano, Soriano y Cala (2016) hacen un recorrido por esta técnica de investigación cualitativa.

A la luz de todas estas experiencias podemos concluir que la fotografía puede constituir una alternativa para comprender mejor muchos problemas sociales. Su capacidad expresiva y de condensación suponen una magnífica vía para analizar realidades y dinámicas sociales y culturales, que pueden pasar más desapercibidos a otros modos de registro, o en su caso pueden complementarlos. Por otro lado, la fotografía puede ayudar a reconstruir experiencias, sentimientos, percepciones y visiones del mundo tanto de los otros (usuarios, clientes) como de uno mismo. En este sentido, puede ayudar a **reflexionar acerca de la propia visión/percepción que los Trabajadores Sociales** tienen sobre los problemas que afrontan en su quehacer profesional.

A partir de estas premisas, los Trabajadores Sociales pueden utilizar la fotografía tanto **como forma de entender la realidad social** sobre la que intervienen, como para **interpretar su propia mirada** sobre ella: ¿Cómo se entiende una determinada problemática?, ¿Desde qué coordenadas socio-culturales se las percibe?, ¿Cómo se reconoce a los otros?, ¿Desde qué posición se les mira?, ¿Desde qué actitudes?, ¿Qué potencialidades se reconoce en ellos?, ¿Qué se resalta y/o qué se oculta?, etc. Por último, la fotografía social puede ser una herramienta útil en la **difusión** de muchos problemas a los que el Trabajo social se suele enfrentar calladamente. Mostrar las dificultades sociales de individuos y grupos puede y debe influir en la **toma de decisiones político-institucionales**.

A partir de estas premisas, se puso en marcha la experiencia educativa que pasamos a exponer.

## **METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**



Como punto de arranque de todo el proceso de investigación-acción participativa, en el curso 2014-2015 se hizo una primera convocatoria (en clases presenciales y en el campus virtual) a los alumnos de cinco asignaturas de grado y una de master, bajo el lema “Mira la pobreza, hoy”. Habida cuenta de que se consideró ésta como una de las categorías centrales en el estudio y el quehacer profesional del Trabajador Social. La segunda convocatoria se ha realizado en el presente curso (2016-2017), por lo que sigue desarrollándose en la actualidad.

Todos los alumnos que lo desearan debían realizar hasta un máximo de tres fotografías (con sus móviles, cámaras fotográficas o cualquier otro dispositivo) acerca del tema indicado. Para

posteriormente enviarlas a través del campus virtual de la Universidad Complutense de Madrid.

Cada una de las fotografías debía ir acompañada de un breve título (entre 5 y 10 palabras), el nombre del autor, la edad, el curso y la dirección del correo electrónico. Así como de una breve explicación acerca de dónde y cuándo se había hecho la fotografía, y qué se había querido expresar en ella. Conformando todo ello una única ficha por cada fotografía (Figura 1). En total se recibieron 220 fichas con sus correspondientes fotografías. En el presente curso se prevé la recogida de un número de fichas similar.

**FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL (UCM)**  
**"MIRA LA POBREZA, HOY"**

---

*Pobreza*

Hecha el 07/12/14 cerca del metro de Avenida de América.  
Intentaba transmitir la desesperación de un hombre que está en la calle pidiendo por él y por su familia, en un día que era bastante frío.

---

Nombre y apellidos de quien ha hecho la foto: S. C. D.

Dirección de correo electrónico.....

---

EDAD: 19 --- ---	SEXO (Pon una cruz): Hombre Mujer <input checked="" type="checkbox"/>
------------------------	---

---

CURSO EN EL QUE ESTÁS MATRICULADO: (Pon una cruz):

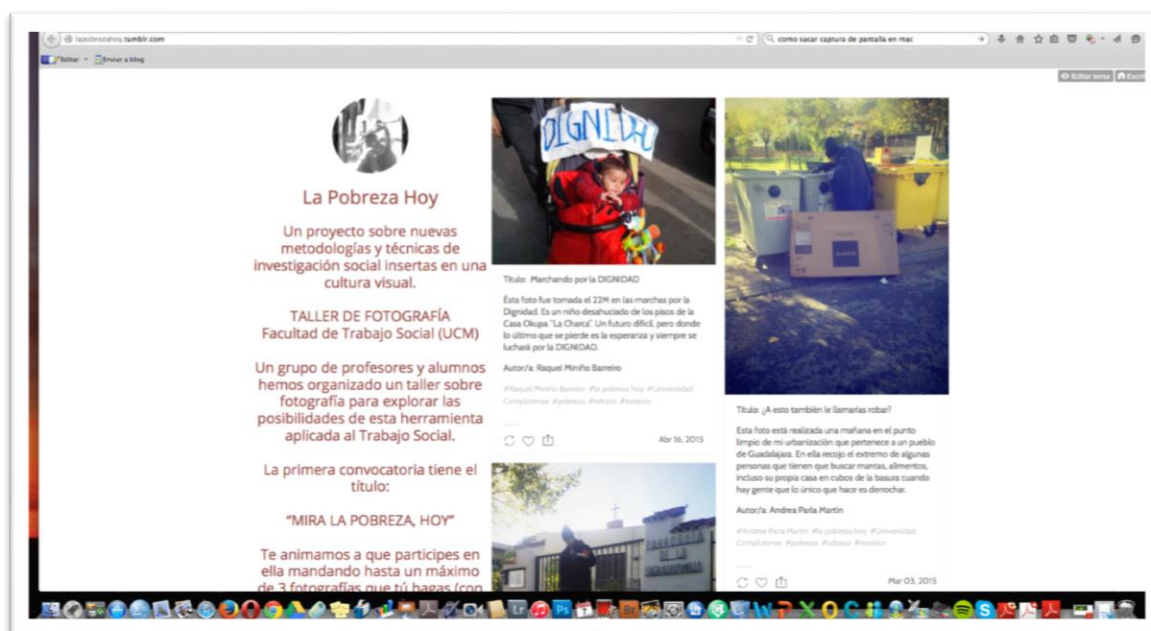
Grado:

1 <input checked="" type="checkbox"/>	3
2	4

Adaptación al Grado   
 Máster  
 Doctorado

**Figura 1.** Modelo de Ficha

Una vez volcadas todas las fichas en una base de datos, se pasó a su clasificación. Y se trasladó cada fotografía (con su respectivo título, autor/a y explicación) a un blog digital creado *ex profeso* para la investigación (ver figura 2). De esa manera, se podría disponer *on line* y *en abierto* de un banco de fotografías, y relatos, acerca del tema seleccionado.



**Figura 2.** Blog “La pobreza, hoy” (<https://www.tumblr.com/dashboard>)

Más adelante, se realizó un análisis de tipo socio-hermenéutico sobre las “miradas” y representaciones sociales sobre la pobreza a partir de las fotografías y de los relatos, tratando de reconstruir y conformar la diversidad de percepciones en torno al problema. De esa manera, la finalidad última del análisis consistió en armar una serie de discursos sobre el tema propuesto capaz de mostrar el campo de fuerzas (ideológicas, socio-económicas, culturales, etc.) que entran en juego a la hora de valorar el problema, así como las posibilidades de intervención social. Esta reflexión y el debate se trasladó luego a los alumnos mediante una convocatoria colectiva, a la que se invitó a todas aquellas personas que habían participado en el proceso.

## ALGUNOS RESULTADOS

Se detectaron varias posiciones a la hora de “mirar”, percibir, entender la pobreza por parte de los estudiantes de Trabajo Social. A la hora de realizar el análisis, se construyó un plano cartesiano ortogonal cuyos ejes ayudaron a reconstruir los discursos que se buscaba desentrañar. El eje horizontal recogía dos formas “opuestas” de pobreza: en el polo izquierdo se situaba la “Vieja pobreza” (como arquetipo clásico de la misma: vagabundos, mendigos pidiendo en la calle, etc.); y en el polo derecho se ubicaba la “Nueva pobreza” (como nuevas manifestaciones de la pobreza. Esto es, personas que antes no habían sufrido necesidades económicas significativas, o que no habían precisado recurrir a las prestaciones de los Servicios Sociales<sup>106</sup>, y ahora la situación

<sup>106</sup> Justamente, G. Simmel, uno de los teóricos clásicos de la Sociología, define en esos términos al pobre: aquél que recibe

socioeconómica les convertían en potenciales clientes de los mismos o en sujetos especialmente vulnerables ante los vaivenes de nuestra sociedad).

Por su parte, el eje vertical condensaba tres formas básicas de “mirar” y posicionarse ante la pobreza: en el eje superior aparecía una “mirada reivindicativa”, que animaba a tomar una postura activa (casi política, se podría decir), que apunta a las causas, a las contradicciones y a las alternativas ante esa injusticia social. De modo contrario, en el extremo de abajo, se podía reconocer una “mirada caritativa”, compasiva, inactiva más allá de las pequeñas ayudas (limosnas) con las que cada uno, personalmente, pudiera contribuir. Entre ambos extremos opuestos, en el centro de las coordenadas, se podían situar muchas fotografías que lanzaban una “mirada descriptiva”, que se pretendía técnica/profesional, sobre el problema.

Todas las fotografías fueron proyectadas en ese plano cartesiano, seleccionando algunas de ellas como especialmente representativas de determinados tipos ideales: “Mirada reivindicativa sobre la nueva pobreza” (cuadrante superior derecho), “Mirada caritativa asociada a la vieja pobreza” (cuadrante inferior izquierdo), “Mirada descriptiva asociada a la nueva pobreza” (en el centro a la derecha), etc.

## CONCLUSIONES

A partir de la experiencia llevada a cabo, se puede constatar la potencialidad del uso de la fotografía como herramienta de investigación y análisis. Pues a través de ella se pueden efectuar estudios sobre diversas formas de “mirar” y “representar” la realidad social, que van más allá, por ejemplo, de los necesarios, pero reiterativos, datos estadísticos.

Por otro lado, esta experiencia ha servido para mostrar cómo las posibilidades que actualmente ofrecen las TIC en el entorno universitario, permiten desarrollar metodologías de enseñanza-aprendizaje que contribuyen a dinamizar las asignaturas y los conocimientos más allá de la clase magistral. Lo que a nuestro modo de ver, favorece la participación e implicación activa de los estudiantes, y ha de redundar en aprendizajes más significativos y duraderos.

Finalmente, esta iniciativa ha servido para poner a disposición de todos los trabajadores sociales, y demás usuarios de internet, un banco de datos/fotografías-relatos acerca de un tema de actualidad como es el de la pobreza en nuestra sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Evans-Agnew R. A. & Rosemberg, M. S. (2016). Questioning Photovoice Research: Whose Voice?. *Qualitative Health Research*, Vol 26(8), 1019-1030.

Berger, J. (2002). *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili.

---

auxilio o asistencia según las normas sociales.

## Experiencias

- Collier, J. & Collier, M. (1986): *Visual Anthropology*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Conde, F. y Camas, V. (2001). *Paseando por los dibujos sobre la salud: una experiencia de trabajo de los escolares madrileños*, Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.
- Fernandez-Cid, M. y Martín Caño, A. (1998). Imágenes de los adolescentes sobre las drogodependencias: Análisis basado en el concurso de carteles “Alternativas al consumo: tú propones”, Madrid: Coordinadora de ONG’S que intervienen en drogodependencias.
- Jenks, C. (1995). *Visual Culture*. Londres: Routledge.
- Jenkins, K. N.; Woodward, R. & Winter, T. (2008), The emergent production of analysis in photo elicitation: pictures of military identity” *FQS, Forum: Qualitative Social Research*, Vol 9, Nº 3, Art 30.
- Jorgenson, J. & Sullivan, T. (2010): Accessing Children’s Perspectives Through Participatory Photo Interviews, *FQS, Forum: Qualitative Social Research*, 11 (1) Art. 8.
- Kolb, B. (2008). Involving, sharing, analysing: Potential of the participatory photo interview, *FQS, Forum: Qualitative Social Research*, 9 (3) Art. 12.
- Luna Hernández (2009). Foto-etnografía llevada a cabo por personas en situación de pobreza en la frontera norte de Mexico, *FQS, Forum: Qualitative Social Research*, 10 (2) Art 35.
- Mirzoeff, N. (2003). *Introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.
- Moore, Croxford et al. (2008). The photo-survey research method: Capturing life in the city. *Visual Studies*, 23, 50-61.
- Ramírez Corzo, D. (2008). La memoria de la ciudad en TAFOS: antropología visual cuando el otro tiene cámara, *ANTHROPOLOGICA/AÑO XXV*, Nº 25, diciembre, 103-129.
- Rose, G. (2001). *Visual Methodologies: an introduction to the interpretation of visual materials*. London: Sage.
- Rovetta, A. (2006): Si me dieran un billete de avión... recurriendo a la elucidación gráfica en entrevistas con menores de edad”, *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*. Nº 36, enero-abril, 2017, 63-87.
- Sanon, M. A., Evans-Agnew R. A., Boutain, D. M. (2014). An Exploration of Social Justice Intent in Photovoice Research Studies: From 2008 to 2013. *Nurs Inq.* Sep; 21(3), 212–26.
- Serrano, A., Revilla, J. C. y Arnal, M. (2016). Narrar con imágenes: entrevistas fotográficas en un estudio comparado de “resiliencia” social y resistencia ante la crisis. *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*. Nº 35, septiembre-diciembre, 71-102.
- Soriano, E. y Cala, V. (2016): *Fotovoz. Un método de investigación en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Worth, S. & Adair, J. (1997): *Through Navajo Eyes: An exploration in Film Communication and Anthropology*, New Mexico: University of New Mexico Press.



# **UNA VIDA DE EMOCIONES: UN PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA LA MUERTE EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, María**

**SERRANO PASTOR, Francisca José**

**MARTÍNEZ SEGURA, María José**

Universidad de Murcia

Murcia (España)

m.sanchezsanchez1@um.es

## **Resumen**

Los niños son conscientes de la muerte y sufren distintos tipos de pérdidas. Sin embargo, quizá por estar asociado al dolor, se ha ocultado y convertido en un tabú social. Partiendo de esta problemática, se lleva a cabo esta experiencia innovadora que pretende favorecer la ruptura de este tabú a través de una naturalización y normalización de la muerte. Por ello, el objetivo principal es mejorar la competencia emocional vinculada a la pérdida, a través de un programa basado en el método por proyectos. La experiencia ha tenido lugar en un centro público de la Región de Murcia, en el tercer curso de Educación Infantil, con 22 participantes de entre cinco y seis años de edad. Los resultados resaltan la potencialidad del método por proyectos aplicado en la educación para la muerte, produciéndose mejoras significativas en los aprendizajes.

## **Abstract**

We know that children are aware of death and suffer different losses. However, death is associated with pain and has become a social taboo. For this reason, this innovative experience is realized that tries to break the taboo and normalize the death. The objective of this study is to improve emotional competence related to the field of education for death with an intervention program based on the

projects methodology. The intervention was performed in a public center of Murcia, in a classroom of third year of early childhood education with 22 students between five and six years. The results reveal the potential of the method for projects to introduce education for death, as there have been significant improvements in student learning.

### **Palabras clave**

Innovación Educativa, Metodología por Proyectos, Competencias, Educación para la Muerte, Duelo

### **Keywords**

Educational Innovation, Project Methodology, skills, Death Education, Duel

## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

La Educación Infantil está orientada a fomentar un desarrollo integral del alumnado en sus diferentes ámbitos y, en los últimos años, está cobrando especial importancia la educación emocional.

Sin embargo, en la sociedad actual existen tabúes vinculados al ámbito emocional; uno de ellos está asociado a la muerte, símbolo de decadencia y fracaso (Ordoñez y Lacasta, 2007). Este tabú también llega a la educación, pues aun siendo habitual encontrar situaciones de pérdida en las aulas, no es usual su tratamiento; en las últimas décadas han comenzado a surgir experiencias, aunque son aisladas y con un enfoque paliativo (Herrán y Cortina, 2006). Es por ello importante resaltar la amplitud de situaciones relacionadas con la muerte que pueden llegar a ser traumáticas para los niños (muertes parciales), como la caída de los dientes, el corte de pelo o la pérdida de objetos de apego (el chupete, la mantita...). Entonces, ¿están los niños preparados para entender el proceso de muerte? Y si es así, ¿cómo podemos incluirlo en la enseñanza?

Tales interrogantes nos llevaron a considerar fundamental ofrecer respuestas que favorezcan la adecuada conceptualización de la muerte en la etapa infantil. Y hacerlo dentro del proceso educativo mediante una metodología por proyectos; una estrategia activa y significativa con un enfoque transcurricular, interdisciplinar y que parte de los intereses del alumnado.

De esta forma, el objetivo principal del proyecto fue mejorar la competencia emocional vinculada a la educación para la muerte, con un programa de intervención basado en el método por proyectos, partiendo del ciclo vital, siendo dicho proyecto implementado y evaluado.

Esta experiencia se ha implementado en un centro público de Educación Infantil y Primaria (CEIP) de una pedanía de la Región de Murcia durante el curso escolar 2015-2016, en el tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil. Se trata de un estudio de caso (Day Ashley, 2012), ya que se ha centrado en un aula formada por 22 participantes (8 niños y 15 niñas) de entre cinco y seis años de

edad, junto a su maestra.

El centro ha sido seleccionado por el propio interés de este en desarrollar un proyecto de innovación en educación emocional, mostrando especial sensibilidad hacia la pérdida. Los participantes se han seleccionado siguiendo un procedimiento de muestreo no probabilístico por accesibilidad.

Siguiendo las directrices del Decreto 254/2008, por el que se establece el currículo del Segundo Ciclo de la Educación Infantil en la Región de Murcia, se han desarrollado las distintas capacidades propias de la etapa, con un enfoque transcurren e interdisciplinar, que serán la base para el posterior desarrollo de las competencias de autonomía e iniciativa personal, comunicativa, social, emocional y de aprender a pensar y a aprender. Esto se ha logrado programando resultados de aprendizaje que incluyen las tres áreas del currículo, así como la adquisición de conceptos, procesos y actitudes.

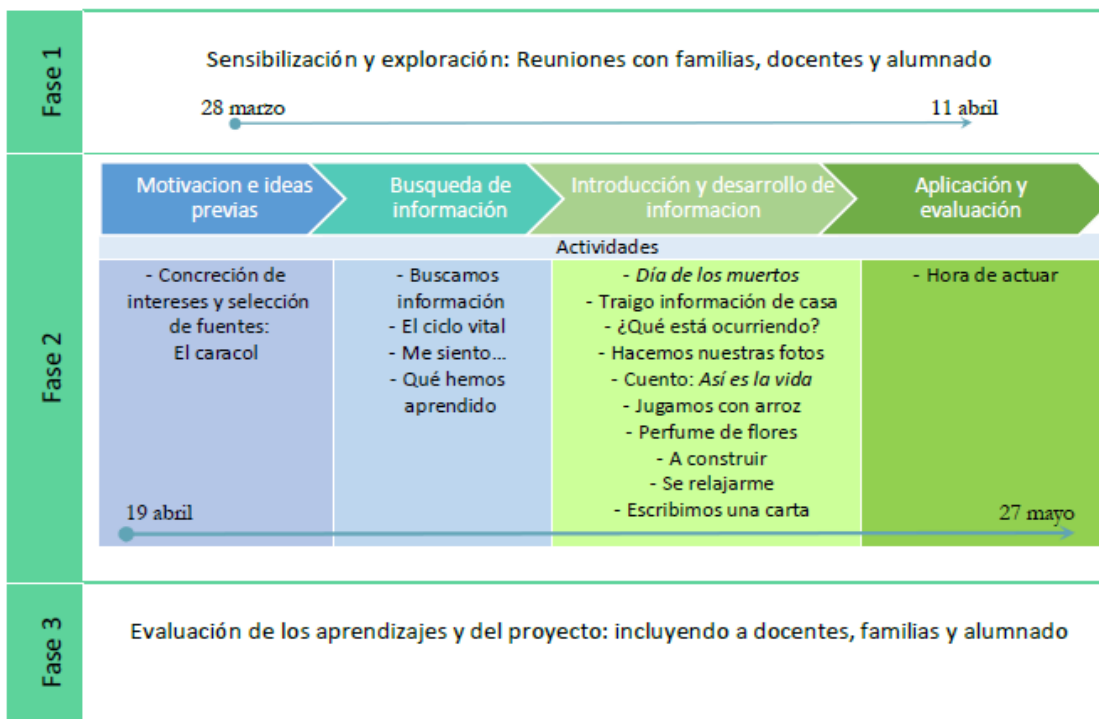
### **DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA**

La experiencia ha consistido en el programa *Una vida de emociones*, basado en la metodología por proyectos. Esta metodología lejos de considerarse novedosa, establece sus pilares básicos en el pragmatismo y el constructivismo. Sin embargo, el propio Decreto 254/2008 y las necesidades educativas exigen metodologías activas, por lo que nos hemos servido de este método, cuyas principales características son fomentar un aprendizaje autónomo, social, significativo, contextualizado y holístico (Blank, 1997; Harwell, 1997), partiendo de cuestiones reales sobre las que el alumnado se inicia en la investigación (Blumenfeld et al. 1991; Muñoz y Díaz, 2009).

El proyecto consta de 3 fases, que quedan recogidas en la Figura 1:

- Fase 1: Sensibilización y exploración. Toma de conciencia sobre la temática con toda la comunidad educativa (familias, docentes y alumnado). Se convocó a los agentes implicados para forjar las cuestiones sobre las que se iba a articular el programa mediante diferentes reuniones y asambleas. Debido a las peculiaridades de la temática, las sesiones realizadas con familias y docentes tuvieron un marcado componente formativo, siendo una oportunidad para que la formación se extienda a familias y docentes. Por último, se realizó la evaluación inicial del alumnado.
- Fase 2: Desarrollo del programa. Para el diseño se ha tenido en cuenta, además de la información recogida en la fase anterior, las propuestas de Herrán y Cortina (2006) y Herrán et al (2000). El eje vertebrador de la propuesta es el ciclo de la vida y las emociones. Consta de 11 sesiones de entre 45 y 50 minutos de duración, llevadas a cabo durante el horario escolar, a razón de dos sesiones semanales, por la maestra investigadora, estando presente en todo momento la maestra tutora. Las sesiones se han distribuido teniendo en cuenta los momentos propios de la metodología.

Fase 3: Evaluación. El método por proyectos exige la evaluación del programa, además, al tratarse de Educación Infantil, el proceso esta mediado por la maestra tutora, las familias y la maestra investigadora. De tal forma, durante la implementación y tras el programa, se llevó a cabo la evaluación y autoevaluación del alumnado y la evaluación del proyecto.



**Figura 1.** Fases del proyecto.

La mayor parte de los recursos del proyecto se han diseñado *ad hoc*, a excepción de dos cuentos y un corto audiovisual, seleccionados en función de las características de los participantes. A modo de ejemplo, algunos de estos materiales son pictogramas, actividades gráficas (véase Figura 2) y un cuento. Además, se ha primado la utilización de material de desecho (flores marchitas, latas, botes, papeles, cajas...). La Figura 3 muestra el mural creado por el alumnado para sintetizar las ideas trabajadas.

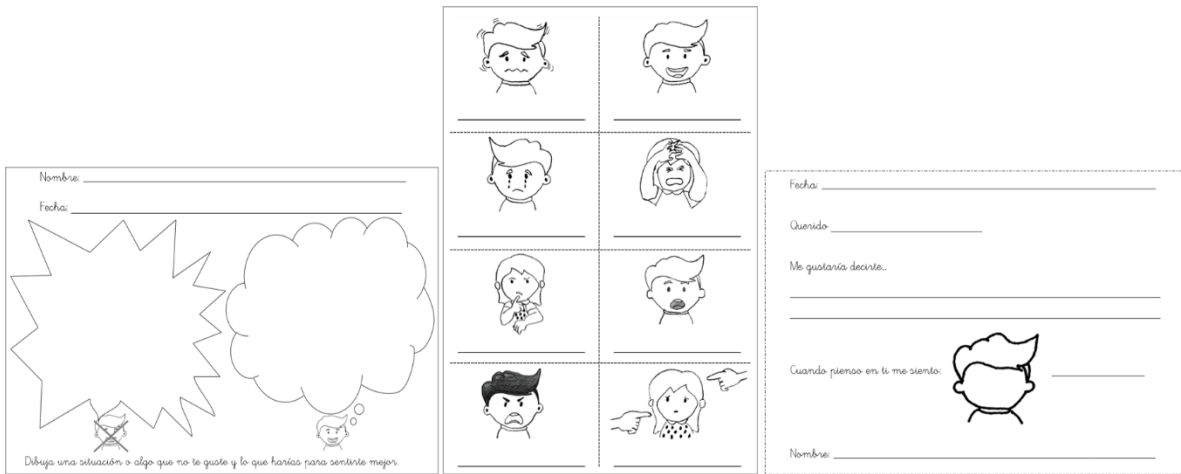


Figura 2. Ejemplos de actividades gráficas y pictogramas del proyecto.

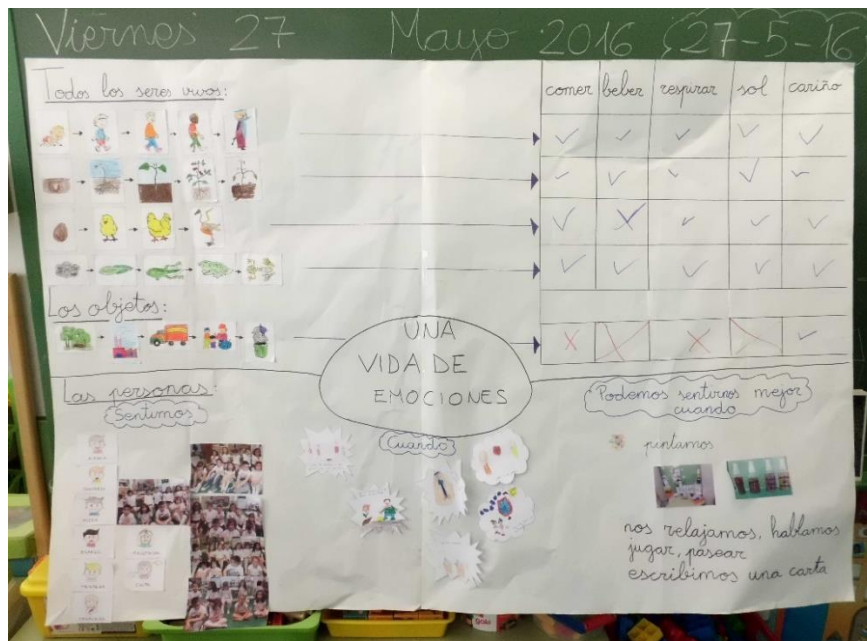


Figura 3. Mural final del proyecto.

### Estrategia e instrumentos de evaluación

La evaluación del programa atendió a las distintas fases del proyecto, los instrumentos y procesos de la misma quedan recogidos en la Figura 4.

#### Fase 1: Evaluación diagnóstica

- Realización de una prueba objetiva de elección múltiple, diseñada *ad hoc*, que consta de 18 ítems con tres opciones de respuesta y una única correcta, a completar de forma individual por el alumnado. El test era leído en voz alta para facilitar su realización y las alternativas de respuesta consisten en dibujos.

#### Fase 2: Evaluación formativa tras cada sesión:

- Evaluación del alumnado, por la maestra investigadora, a través de un registro de observación sistematizada: una escala de estimación de longitud cuatro (1: no conseguido, 4: destaca), en relación a los aprendizajes logrados.
- Autoevaluación del alumnado, referida al nivel de aprendizaje y motivación percibidos, mediante una escala de estimación de longitud tres (1: nada, 2: un poco, 3: mucho), de carácter manipulativo.
- Evaluación del programa, por parte de la maestra tutora, mediante un registro de observación sistematizada de carácter autocumplimentado, en relación a la programación de objetivos y contenidos, materiales y recursos, metodología, gestión de clase y evaluación.

#### Fase : Evaluación final y sumativa:

- Realización de la prueba objetiva anteriormente descrita, evaluación de la satisfacción de las familias, a través de un cuestionario y recogida y valoración de toda la información tras el proyecto.

**Figura 4.** Fases de la evaluación del proyecto.

### Principales resultados

Más del 75% del alumnado percibe un alto nivel de aprendizaje y motivación en todas las variables de las sesiones, destacando con mejor puntuación la sesión siete ( $M= 3.00$ ,  $Sd=. 00$ ). La prueba  $W$  de Wilcoxon, muestra que únicamente la variable de la segunda sesión presenta diferencias significativas, a favor de los aprendizajes percibidos ( $Z= -2.00$ ,  $p< .05$ ).

Las variables referidas a los niveles de logro alcanzados por el alumnado tras cada sesión presentan, en su mayoría, una tendencia positiva, existiendo diferencias significativas en tales niveles, ya que  $p < .05$  ( $Ji^2= 110.41$ ,  $gl= 10$ ,  $p< .05$ ).

Los resultados de la prueba final muestran una media de aciertos superior ( $M= 16.77$ ,  $Sd= 1.38$ ) a la evaluación inicial ( $M= 12.95$ ,  $Sd= 2.21$ ). La prueba  $W$  de Wilcoxon muestra que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambas evaluaciones ( $Z= -4.03$ ,  $p< .05$ ).

### CONCLUSIONES

El alumnado valora con una puntuación alta toda la intervención, destacando la sesión realizada con la participación de las familias y considera que ha aprendido más que disfrutado en las actividades de búsqueda de información. Estos aspectos resaltan la importancia de una adecuada colaboración

escuela-familia y un aprendizaje activo, características propias de la metodología por proyectos (García-Ruiz, 2013; Muñoz y Díaz, 2009).

La totalidad de los niños había vivenciado situaciones de muerte biológica o parcial (Herrán et al. 2000) y no han mostrado prejuicios ante la temática (Peinado y Nicas, 2015). Por el contrario, durante la implementación, ambas maestras han percibido un aumento de la verbalización de emociones y situaciones de pérdida, aspectos que contribuyen a naturalizar la muerte y sus emociones, así como conocer la competencia emocional del alumnado.

El desarrollo de este proyecto posibilitó la detección de posibles necesidades educativas especiales en uno de los participantes, por lo que se iniciaron los protocolos para su evaluación.

El alumnado mejora sus aprendizajes de forma significativa a lo largo de toda la intervención y tras la misma, superando las dificultades propias de la etapa preoperacional en la que se encuentra, según Jean Piaget.

En base a estos resultados, podemos concluir que el alumnado infantil está preparado para una introducción de la educación para la muerte, siendo el método por proyectos eficaz para tal fin.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blank, W. (1997). Authentic instruction. En W.E. Blank y S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world*(pp. 15–21). Tampa, FL: University of South Florida.
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M. y Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3&4), 369-398. doi: 10.1080/00461520.1991.9653139
- Day Ashley, L. (2012). Case study research. En J. Arthur, M. Waring, R. Coe, y L. V. Hedges (Eds.), *Research Methods & Methodologies in Education*. London: SAGE.
- Decreto 254/2008, de 1 de agosto, por el que se establece el currículo del Segundo Ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *BORM*, 182, de 6 de agosto de 2008, 24960-24973.
- García-Ruiz, R. (2013). *Enseñar y aprender en Educación Infantil a través de proyectos*. Santander: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Harwell, S. (1997). Project-based learning. En W.E. Blank y S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world*(pp. 23-28). Tampa, FL: University of South Florida.
- Herrán, A. y Cortina, M. (2006). La muerte y su didáctica. Manual para Educación Infantil, Primaria y Secundaria. Madrid: Editorial Universitas.
- Herrán, A. González, I., Navarro, M. J., Bravo, S. y Freire, M. V. (2000). *¿Todos los caracoles se mueren siempre? Cómo tratar la muerte en Educación Infantil*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Muñoz, A. y Díaz, M. R. (2009). Metodología por proyectos en el área de conocimiento del medio.

*Revista Docencia e investigación*, 19, 101-126. Recuperado de [http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero9/Mu%C3%B1oz\\_Diaz.pdf](http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero9/Mu%C3%B1oz_Diaz.pdf)

Ordoñez, A. y Lacasta, M. A. (2007). El Duelo en los niños, la pérdida del padre/madre. En C. Camps y P. T. Sánchez (Eds.), *Duelo en oncología*(pp. 121-136) Madrid: Sociedad Española de Oncología Médica.

Peinado, M. y Nicas, J. (2015). Hacia una conceptualización demográfica y cultural de la muerte en Educación Infantil: una experiencia de aula. En A. M. Hernández, C. R. García y J. L. de la Montaña (Eds.), *Una enseñanza de las Ciencias Sociales para el futuro. Recursos para trabajar la invisibilidad de personas, lugares y temáticas*(pp. 289-298). Extremadura: Universidad de Extremadura y Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales.



# EXPERIENCIA DOCENTE COLABORATIVA EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE SERVICIO Y LA CREACIÓN DE EMPRESAS

SIERRA FERNÁNDEZ, M<sup>a</sup> Pilar,

Facultad CC. Económicas y Empresariales.

Universidad de León, España.

pilar.sierra@unileon.es

## Resumen

Combinando una propuesta de Aprendizaje-Servicio en la Universidad de León con las necesidades de emprendimiento en el entorno local, se programó una experiencia de innovación docente, en la que interactuaron grupos multidisciplinares de alumnos universitarios, tutelados por profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y apoyados en las nuevas tecnologías, con emprendedores locales que precisaban de asesoramiento en la elaboración de sus Planes de Empresa. Específicamente, de forma gratuita y voluntaria, los estudiantes prepararon, publicitaron e impartieron conferencias-taller en dos municipios del alfoz de León, que trataban de orientar sobre los principales aspectos que debe considerar todo plan de negocio para demostrar la viabilidad de una iniciativa empresarial. La evaluación de dicha actividad verificó que es posible combinar la mejora de la calidad docente y el éxito académico de los estudiantes con el compromiso social de la Universidad.

## Abstract

This work describes a proposal of Learning-Service at the University of León, in which multidisciplinary groups of university students -supervised by professors of the Faculty of Sciences Economics and Business, and supported by new technologies-, interacted with local entrepreneurs who needed advice in the elaboration of their business plan. Specifically, these students prepared, publicized and gave freely workshops that guided the main aspects that should be incorporated into

any business plan in order to demonstrate the viability of a business idea. The evaluation of this activity verified that it is possible to combine the improvement of the teaching quality and the academic success of students with the social commitment of the University.

### **Palabras clave**

Aprendizaje-Servicio, creación de empleo, innovación educativa

### **Keywords**

Service-Learning, creation of employment opportunities, educational innovation

## **INTRODUCCIÓN**

La actual Sociedad del Conocimiento está demandando nuevas formas de enseñanza-aprendizaje a las que las instituciones universitarias deben adaptarse (Rodicio, 2010). De hecho, las nuevas generaciones de alumnos están demandando una enseñanza multidireccional que supere el tradicional modelo expositivo, en el que el profesor es el protagonista central, pasando de ser un mero transmisor del conocimiento a un guía y facilitador del aprendizaje del alumno (Biggs, 2006; Alonso y Arandia, 2014).

Con ello, la educación adquiere una nueva dimensión y debe tratar de esforzarse en fomentar prácticas que posibiliten que los estudiantes participen activa y responsablemente en la construcción de la realidad. El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha creado un marco normativo en esta línea al considerar la necesidad de fomentar una formación integral de los titulados, que los preparé tanto como profesionales como ciudadanos.

Para adaptarse a este nuevo entorno, la Universidad precisa de estrategias metodológicas que, mediante un aprendizaje colaborativo, fomente la construcción del conocimiento y no su simple transmisión. En particular, dentro de las nuevas propuestas pedagógicas, destaca el Aprendizaje-Servicio, como ha reconocido recientemente el grupo de trabajo de Sostenibilización Curricular de la CADEP en la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), en 2015, al proponer *“la institucionalización del Aprendizaje-Servicio en las universidades españolas para impulsar la sostenibilización curricular, contribuir al desarrollo de una sociedad más justa y mejorar los aprendizajes académicos y sociales que favorecen el desarrollo competencial de los estudiantes”*.

El presente estudio ha incorporado esta metodología del Aprendizaje-Servicio en la práctica docente del ámbito de la Gestión Empresarial, con el fin de contribuir a complementar la educación económica-financiera de los estudiantes, al permitirles desarrollar habilidades y obtener una experiencia desde la realidad, además de formarles social y éticamente responsables en un mundo más global y complejo.

## CONTEXTUALIZACIÓN

El Aprendizaje-Servicio<sup>107</sup> es una propuesta innovadora que conjuga solidaridad y responsabilidad, favoreciendo, durante el proceso de formación de los alumnos, su implicación activa y compromiso con la comunidad y el entorno, fomentando así el aprendizaje de competencias a través de la participación activa de los alumnos en experiencias asociadas al servicio comunitario (Martínez-Vivot y Folgueiras, 2015).

Por otra parte, una realidad observable y preocupante en el entorno local es la falta de empleo y autoempleo. Este último contribuye de forma determinante, no sólo a generar puestos de trabajo directos e indirectos, sino también al desarrollo económico y social de las áreas geográficas en las que se instalan las nuevas empresas (Huggins y Thompson, 2015). En este contexto, la elaboración de un Plan de Empresa, el documento que analiza y evalúa la viabilidad técnica, comercial y económico-financiera de una idea de negocio, resulta fundamental para su desarrollo.

Reconocida la necesidad de generación de autoempleo y de apertura de nuevos negocios en nuestra comunidad local, se planteó una experiencia innovadora de Aprendizaje-Servicio, que consistió en vincular a nuestros estudiantes universitarios de asignaturas del ámbito de la gestión de empresas con emprendedores de dos Ayuntamientos del alfoz de León, con el objetivo de orientar en el planteamiento y desarrollo de un Plan de Empresa apropiado para sus iniciativas empresariales. Aunque el Plan de Empresa es fundamental para estructurar la idea de negocio y simular su viabilidad en el mercado, con carácter general, su elaboración suele resultar complicada para los emprendedores por falta de experiencia, formación o incluso asesoramiento al respecto.

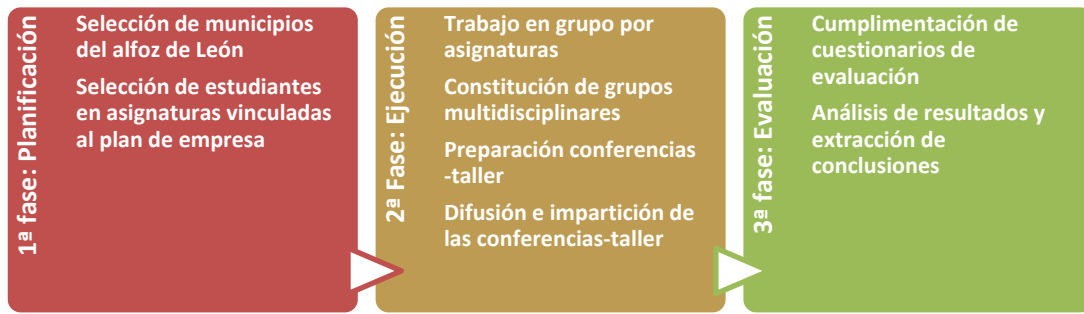
## DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Esta experiencia docente innovadora se desarrolló mediante la interacción de grupos multidisciplinares de estudiantes, vinculados a cinco asignaturas relacionadas con la gestión de empresas en diferentes grados de la Universidad de León y coordinados por sus profesores, con colectivos de emprendedores locales.

En el desarrollo de la experiencia, se plantearon tres fases ejecutivas (Figura 1). En una primera fase de *Diagnóstico y Programación de la actividad*, se discutió sobre el servicio que se podría prestar, seleccionando dos municipios del alfoz de León que carecían de servicios de apoyo al emprendedor, así como varios estudiantes de las distintas asignaturas relacionadas con las principales secciones de un Plan de Empresa, que participaron voluntariamente en la actividad.

---

<sup>107</sup> A pesar del auge del aprendizaje servicio entre la comunidad universitaria internacional no hay un consenso definitivo en relación a una definición o caracterización del mismo. Puig Rovira (2009) considera que el aprendizaje servicio es “una metodología de alto poder formativo que combina en una sola actividad el aprendizaje de contenidos, competencias y valores, con la realización de tareas de servicio a la comunidad. El conocimiento se utiliza para mejorar algo en la comunidad y el servicio se convierte en una experiencia de aprendizaje que proporciona conocimientos y valores”.



**Figura 1.** Fases en el desarrollo de una experiencia de Aprendizaje-Servicio en el ámbito de la Creación de Empresas

Elaboración propia

En una segunda etapa de *Ejecución del servicio*, cada profesor en su asignatura desarrolló un trabajo grupal con sus estudiantes, repasando o instruyendo los conocimientos relativos a una parte concreta del Plan de Empresa. Posteriormente, se constituyeron dos grupos multidisciplinares de estudiantes, encargados de integrar y dar coherencia a las distintas partes del Plan de Empresa, así como de preparar, difundir e impartir una presentación oral en los dos Ayuntamientos seleccionados. Dichas sesiones se impartieron bajo el formato de conferencia-taller y contaron con 26 emprendedores asistentes, empleando recursos tecnológicos para facilitar la interacción social. En la última fase, *de Evaluación*, se procedió a recabar información de todas las partes implicadas -estudiantes, profesores y asistentes-, cumplimentando un cuestionario adaptado, que ha permitido realizar un análisis de resultados en dos etapas:

Con el análisis descriptivo de las respuestas dadas por los encuestados, se detectaron múltiples beneficios para todas las partes implicadas. Resulta especialmente significativa en el caso de los estudiantes, los cuales han reconocido una formación en valores, al implicarse en iniciativas solidarias de servicio a la comunidad, desarrollando aspectos como la responsabilidad social y la solidaridad, y una mayor capacidad de reflexión y crítica, al contactar con una realidad que, aunque les rodeaba, la desconocían. Además, reconocían que había mejorado su formación académica y su motivación e implicación en el aprendizaje, despertando un mayor interés por las asignaturas y por los conocimientos sobre el mundo empresarial, desarrollando, por tanto, una educación experiencial, es decir, una formación que les ha facilitado tanto el aprendizaje de las asignaturas como el consecuente desarrollo de importantes competencias personales y profesionales.

El profesorado participante ha redescubierto la implicación de su asignatura en el contexto social, lo que ha conllevado que se hayan readaptado los contenidos teóricos, sustituyéndolos por otros más prácticos y acordes con el futuro desempeño profesional de los alumnos.

También los emprendedores han valorado como muy útil y práctico el servicio de información prestado por los estudiantes a fin de facilitarle el aprendizaje a la hora de elaborar un buen plan de

negocio, que, en última instancia, podría contribuir en términos de creación de empleo y desarrollo económico para el alfoz de León.

A continuación, se realizó un análisis explicativo, realizado a partir de test “t” de Student, con el propósito de establecer si existían diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes participantes y no participantes, incorporando un grupo de control, que permitió corroborar que el rendimiento académico de los estudiantes participantes en la experiencia resultó significativamente superior.

## **CONCLUSIONES**

Nuevas metodologías educativas, como el Aprendizaje-Servicio, son necesarias para conjugar realidad social y contenidos curriculares más prácticos, que permitan desarrollar habilidades y competencias profesionales y que, además, contribuyan a formar social y éticamente a los estudiantes universitarios en un entorno más global.

Este acercamiento entre la Universidad y la comunidad local se ha tratado de plasmar en un proyecto de Aprendizaje-Servicio al servicio del emprendimiento local, en el que participaron catorce estudiantes voluntarios, cinco docentes de la Universidad de León, así como veintiséis emprendedores de dos grandes municipios del alfoz de León. Específicamente, la experiencia de innovación docente desarrollada se estructuró en tres fases. En la fase inicial de planificación, se seleccionaron los municipios y los estudiantes implicados en la actividad. La segunda fase de ejecución consistió en la preparación, difusión e impartición de conferencias-taller por grupos multidisciplinares de estudiantes, tutelados por los profesores, ofreciendo un servicio gratuito de asesoramiento para el diseño de un plan de negocio exitoso a los emprendedores colaboradores. Con la etapa de evaluación se concluyó la experiencia docente, de manera que, tras analizar los cuestionarios cumplimentados por estudiantes, emprendedores y profesores, es posible señalar que esta experiencia ha reportado beneficios a todos los participantes: emprendedores, que han obtenido asesoramiento gratuito en su generación de autoempleo; profesores que, de forma coordinada, han adquirido una visión más práctica de su asignatura al dar cobertura a una necesidad social; y, sobre todo, estudiantes, que han mejorado su rendimiento académico, además de adquirir importantes competencias y capacidades altamente demandadas en el mercado laboral actual.

Por tanto, se puede concluir que, bajo la perspectiva de nuestra propia experiencia, el Aprendizaje-Servicio puede ser considerado un valioso método de innovación docente, pues permite combinar el desarrollo curricular, personal y social de los estudiantes con la misión social que debe cumplir la Universidad.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alonso, I & Arandia, M. (2014). Aprender creando: “Factoría Creativa” en las aulas universitarias.

- Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 443-468.
- Biggs, J.B (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea Ediciones.
- CADEP (2015). Institucionalización del Aprendizaje-Servicio como estrategia docente dentro del marco de la Responsabilidad Social Universitaria para la promoción de la Sostenibilidad en la Universidad. Disponible en <http://www.crue.org/Sostenibilidad/CADEP/Documents/Documentos/APROBADA%20INSTITUCIONALIZACION%20ApS.pdf>.
- Chambers, D.J & Lavery,S. (2012). Service-Learning: A valuable component of Pre-Service teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(4).
- Huggins, R. & Thompson, P. (2015). Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, 45 (1), 103-128.
- Martinez-Vivot, M. & Folgueiras Bertomeu, P. (2015). Evaluación participativa, Aprendizaje-Servicio y Universidad. *Revista de Curriculum y Formación del profesorado*, 19 (1), 128-142.
- Puig Rovira, J.M (Coord) (2009). *Aprendizaje Servicio. Educación y compromiso cívico*. Graó. Colección Crítica y Fundamentos, 26. Barcelona.
- Rodicio Garcia, M.L. (2010). La docencia universitaria en el proceso de adaptación a Europa: la percepción de los estudiantes. Enseñanza-Teaching: *Revista Interuniversitaria de didáctica*, (28), 23-43.
- Rodríguez Gallego, M.R (2014). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113.

# **PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE FORMACIÓN CONTINUA DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR.**

**SILVA, María del Carmen**

**ZUNINI CESIO, Alice María**

Universidad de Salamanca

España

mcsilva@usal.es

## **Resumen**

El Programa formativo "Adolescencias y construcciones subjetivas desde la perspectiva audiovisual. Un abordaje interdisciplinario", se desarrolló en modalidad blended learning, entre junio y octubre de 2016, en Uruguay. Centrado en la adolescencia y la cultura audiovisual, se organizó en seis módulos mediante una programación coordinada, interdisciplinar y armonizada, diseñada por 21 docentes universitarios de cuatro países iberoamericanos, que provenían de las especialidades de arte, didáctica, pedagogía, informática y psicología. Se analizó el proceso de la cooperación universitaria para el diseño, su ejecución y el impacto de este programa pionero en Uruguay, interuniversitario y multidimensional, basado en el aprendizaje colaborativo y por proyectos. Se llevó a cabo en el marco del *Proyecto TIC USAL CERP*, de Colaboración Académica de la Universidad de Salamanca con el Centro de Formación de Profesores de Salto (2006-2017) para la inclusión digital en la formación del profesorado.

## **Abstract**

The Training Program "Adolescents and subjective constructions from the audiovisual perspective. An interdisciplinary approach ", was developed in blended learning mode, from June to October 2016, in Uruguay. Focused on adolescence and audiovisual culture, it was organized in six modules through a coordinated, interdisciplinary and harmonized program, designed by 21 university

teachers from four Iberoamerican countries, who came from the specialties of art, didactics, pedagogy, computer science and psychology. It analyzed the process of university cooperation for the design, its execution and the impact of this pioneering program in Uruguay, interuniversity and multidimensional. It was carried out within the framework of the *USAL CERP ICT Collaborative Project* of the University of Salamanca with the Salto Teachers Training Center (2006-2017) for digital inclusion in teacher education.

### Palabras clave

Formación continua, Educación Superior, Proyectos de Desarrollo, E-Learning

### Keywords

Lifelong learning, Higher education, Development projects, E-learning

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El tipo de mente que la gente desarrolla o que llega a tener, está profundamente influenciado por las experiencias de su vida (Eisner, 2004)<sup>108</sup>. Mientras que una experiencia vital contenida en un sistema de relaciones excesivamente limitado al propio contexto, producirá determinadas percepciones y formas de comprensión de la realidad muy circunscriptas a los códigos y valores del propio contexto, una experiencia vital enriquecida por el intercambio y el conocimiento de múltiples perspectivas, desde distintos enfoques, promoverá el desarrollo de competencias asociadas a la interacción, la flexibilidad cognitiva, la innovación, la búsqueda de diversos caminos para la comprensión (Macrae y Bodenhausen, 2000)<sup>109</sup>.

Esta experiencia resulta del dinámico y enriquecido sistema de relaciones de alcance iberoamericano, generado en el Proyecto de colaboración académica entre Salamanca y Salto (2006-2017), dos ciudades de tradición educativa. La primera -Salamanca- enarbola los casi 800 años de actividad universitaria, la segunda -Salto- con 260 años de existencia social<sup>110</sup>.

Entre la Universidad de Salamanca (USAL) y el Centro Regional de Profesores del Litoral (CERP) se generó en el año 2006 y fue consolidando, un espacio de intercambio basado en la aplicación de entornos virtuales desde una perspectiva abierta, multicultural, de aprendizaje y desarrollo profesional por proyectos (Lohfeld, 2005). Con una fuerte apuesta por el encuentro y comunicación de los profesionales iberoamericanos e internacionales, orientados hacia la integración y la armonización de la innovación con base Web 2.0.

---

<sup>108</sup> Eisner, E. (2004) El arte y la creación de la mente: el papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia. Barcelona: Paidós.

<sup>109</sup> Macrae, C. N.; Bodenhausen, G. V. (2000) Social cognition: Thinking categorically about others. *Annual Review of Psychology*, 51:93-120 Disponible en: <http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic920379.files/SocialCognit.pdf>

<sup>110</sup> El año 1757 se instala el primer grupo de población española en territorio del actual Departamento (Provincia) de Salto. Sobre fines del siglo XVIII y comienzos del XIX se fundaron las primeras escuelas.



Anterior a la existencia del whatsapp, el Proyecto de cooperación USAL-CERP fue desde el inicio, un espacio de trabajo en grupos, con un alto nivel de interacción profesional y la participación de profesores universitarios de distintos países de Iberoamérica y Europa (Alemania, Italia) interesados en la innovación tecnológica y la formación docente. En este marco de cooperación, caracterizado por ser un sistema abierto y enriquecido de interacción profesional (Hargreaves, 2003<sup>111</sup>), se creó el Programa de formación continua para profesores uruguayos de Educación Superior, puesto en marcha entre junio y octubre de 2016.

El Programa surgió mediante un primer intercambio de ideas, en enero de 2016, en Salamanca, creando las bases de una experiencia formativa para la promoción de la innovación educativa, que a su vez fuera un espacio de encuentro y disfrute profesional, integrando docentes de distintas procedencias, especialidades y entornos culturales.

La capacidad de comunicación horizontal sincrónica de los entornos digitales móviles (whatsapp, Hangout), proporcionaron el marco tecnológico adecuado para el diseño educativo coordinado y armonizado. Entre los meses de febrero y abril de 2016, los 21 docentes interesados en impartir la formación, crearon el diseño y la planificación completa del Programa. Entendido éste, como una oferta de tipo *lifelong learning*, interdisciplinar y orientada al desarrollo profesional y la innovación educativa universitaria; centrada en el arte cinematográfico por ser un campo abierto y al tiempo, un tema que invita a la construcción interdependiente y placentera del conocimiento. Desde esta perspectiva epistemológica, se presentó el Programa en las comunidades académicas de referencia, de donde provenían los formadores uruguayos, como un proyecto formativo sistémico (Goleman y Senge, 2017), convergente por las tecnologías integradas en su ejecución, culturalmente enriquecido; promoviendo al tiempo, la capacidad de construir conocimiento desde la múltiple perspectiva de lo interdisciplinar (Repko et. al, 2012)<sup>112</sup>.

## MARCO REFERENCIAL

“El debate sobre lo educativo, los cambios culturales y sociales, la crisis de las concepciones tradicionales sobre el conocimiento, la coexistencia de diversos paradigmas, pone en cuestionamiento gran parte de las concepciones acerca de la enseñanza y el aprendizaje. Según Bruner (2000), cunde la percepción de que los cambios históricos acelerados e impredecibles, han removido los cimientos de la educación. Pozo (2003) afirma que asistimos a la explosión informativa y del conocimiento relativo. Ello exige nuevas formas de mediación educacional, para evitar la exclusión y el abandono de la formación” (Zunini et al, 2016)<sup>113</sup>. Por otra parte, alfabetizar en este

---

<sup>111</sup> Hargreaves, A. (2003) Enseñar en la sociedad del conocimiento. Barcelona: Octaedro.

<sup>112</sup> Repko, A., Newell, W., Szostak (2012). Interdisciplinary Research. Process and Theory. Case studies in interdisciplinary research. California: Sage.

<sup>113</sup> Zunini, A., Holos, L., Etcheverry, C., Cirillo, C. (2016) Curso de especialización Adolescencias y construcciones subjetivas desde la perspectiva audiovisual. Un abordaje interdisciplinario. Montevideo: CFE

tiempo tan cercano al ideario futurista del año 2020, contiene un amplio repertorio de ideas, competencias y exigencias depositadas en la profesión de educar (Perrenoud, 2007)<sup>114</sup>, implicando en distintas formas los nuevos lenguajes (UNESCO, 2008)<sup>115</sup>, códigos y capacidades que habilita la tecnología digital (Vaillant, 2013)<sup>116</sup>. “Enseñar “en” y “para” la sociedad del conocimiento, exige un replanteamiento de los significados tradicionales de ser profesor en la dirección de promover un aprendizaje cognitivo profundo; aprender a enseñar de modos que no les fueron enseñados; comprometerse con el aprendizaje profesional de manera continuada; trabajar y aprender en grupos colegiales; tratar a las familias como apoyo indispensable en el aprendizaje de sus hijos; desarrollar la inteligencia emocional; desarrollar capacidades para el cambio, la resolución de problemas y el riesgo, y promover la confianza en los procesos y en las personas (Montero Mesa, 2011)<sup>117</sup>.

“La posibilidad de interactuar y relacionarse con otros individuos en diferentes partes del mundo dejó de ser un imposible o una utopía sólo al alcance de aquellos con medios económicos para viajar y conocer otras personas y otras culturas” (Aguilar et al.,2010) .<sup>118</sup>

La dimensión colectiva, el compartir impresiones, interactuar y coordinar, favorece no solo un mejor desempeño ante los desafíos. Es al mismo tiempo una oportunidad de construir subjetividad colectiva que aporta valor y compromiso. En esta línea, de acuerdo a Fabris (2010) la subjetividad colectiva constituye una dimensión fundamental del proceso social e histórico, siendo producida y productora de la praxis social de la que es parte. Se trata de una totalidad dinámica en la que hay tensión, lucha, conflicto y diversidad de opiniones.

El encuentro profesional como experiencia intersubjetiva, trae consigo un intercambio transformador que comprende los modos de pensar, sentir, y actuar (Fabris, 2010); no incluye únicamente lo discursivo y las representaciones sociales de estos sujetos, sino también sus emociones.

La integración de un proyecto multidimensional, diseñado y sostenido desde la experiencia de grupo, “la dedicación apasionada a la actividad docente” hizo viable construir bienestar desde “las experiencias emocionales positivas... orientadas hacia unas metas” [manteniendo y reforzando el compromiso compartido] “Razón, emoción y compromiso ético caminan juntos y hay que se ser capaz de aprovechar sus dinámicas convergentes” (De Pablos et al., 2011)<sup>119</sup> .

---

<sup>114</sup> Perrenoud, P. (2007) Diez nuevas competencias para enseñar: Invitación al viaje. Barcelona: Graó

<sup>115</sup> UNESCO (2008) El desafío de la alfabetización en el mundo. París: UNESCO  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163170s.pdf> Revisado:

<sup>116</sup> Vaillant, D. (2013) Integración de TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina. Buenos Aires: UNICEF

<sup>117</sup> Montero Mesa, L. (2011) El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa. Participación Educativa, 16, marzo 2011, pp. 69-88. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-montero-mesa.pdf>

<sup>118</sup> Aguilar Rodríguez, Daniel E.; Said Hung, Elías; (2010). Identidad y subjetividad en las redes sociales virtuales: caso de Facebook. Zona Próxima, Enero-Junio, 190-207. Disponible en: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=85316155013>

<sup>119</sup> De Pablos, Juan Manuel; Colás Bravo, Pilar; González, María Teresa (2011). Bienestar Docente e Innovación con Tecnologías de la Información y la Comunicación. Investigación Educativa, 29 (1), 59-81. Disponible en:

## DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Entre las posibilidades para el tratamiento interdisciplinar de la innovación didáctica, y en la búsqueda de un espacio inter y trans-disciplinar más expresivo y rico en términos de intercambio, disfrute y armonización profesional, el grupo de trabajo propuso el estudio de la cultura audiovisual y la adolescencia, encontrando en el cine -entendido como expresión artística- un tema generador de gran potencial en el conocimiento de la cultura adolescente y en la promoción de la creatividad, la innovación y el desarrollo profesional del docente.

Al tiempo que funcionó como ámbito creativo para el diseño didáctico, el abordaje de la cultura audiovisual, ofreció nuevos enfoques para conocer la realidad de los adolescentes, cómo viven sus conflictos de etapa, los expresan y comunican en las diversas manifestaciones y espacios que habilita la vida en la red.

En esta línea, los Objetivos del Programa desde una perspectiva general se orientaron a:

- ✓ Formar especialistas que puedan garantizar las mejoras de oportunidades de acceso y vinculación con las culturas adolescentes hoy. Docentes habilitantes, transformadores y socializantes que pueden resolver con solvencia los nuevos desafíos educativos, frente a las nuevas construcciones subjetivas, a la desafiliación educativa y la necesidad de inclusión social, atendiendo a la diversidad.

Desde una perspectiva específica, el Programa formativo buscó:

- ✓ Aproximarse a conocer el vínculo entre los adolescentes y los dispositivos audiovisuales e identificar los modos en que pueden incidir en la construcción de subjetividad.
- ✓ Reflexionar sobre el rol del educador como mediador entre la cultura adolescente y la cultura audiovisual.
- ✓ Promover la incorporación del lenguaje audiovisual en las prácticas educativas.
- ✓ Favorecer la participación en experiencias de creación audiovisual y de reflexión crítica sobre los procesos y productos resultantes.
- ✓ Favorecer a la gestación de nuevas formas de apropiación del conocimiento, que faciliten la inclusión social y educativa.
- ✓ Propiciar espacios de formación interdisciplinaria, favoreciendo la criticidad y la generación de sentido en el ámbito educativo.

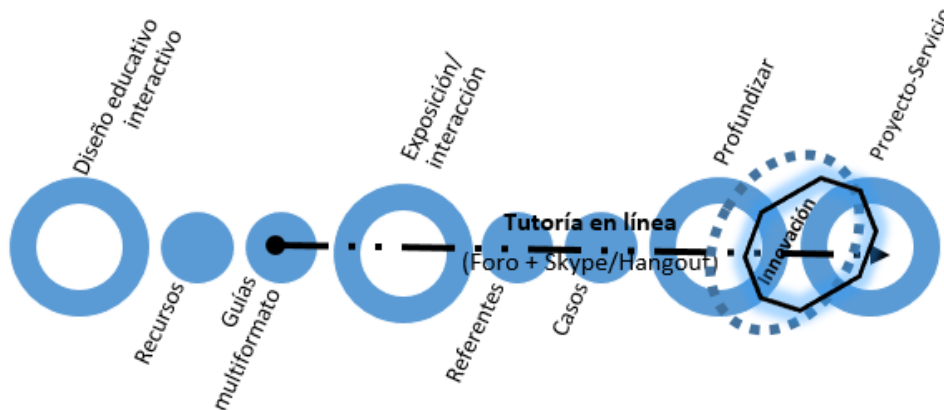
Sacando partido a la modalidad mixta (semi-presencial) el tratamiento de contenidos se organizó en seis módulos:

1. Adolescencias e Instituciones Educativas
2. Educación Artística y los medios audiovisuales

## Experiencias

3. La intertextualidad mediática en la cotidianidad de los jóvenes.
4. Didáctica y pedagogía audiovisual
5. Análisis audiovisual
6. Realización audiovisual

Cada uno de los cuales asumidos bajo un enfoque interdependiente, convergente, orientado al aprendizaje por proyectos y el intercambio profesional de la propia experiencia intersubjetiva de aprender desde el ejercicio y la práctica, el intercambio y el análisis.



**Figura 1.** Etapas de diseño y ejecución del Programa en modalidad blended learning interdisciplinar interactivo, orientado a proyectos.

Se observa en la figura 1, la construcción del itinerario, partiendo del diseño de la propuesta programática, un diseño educativo de base interactiva, en el que los 21 docentes que impartieron la formación, participaron coordinadamente, armonizados y alineados de acuerdo a la siguiente línea de trabajo:

- Diseño de la formación - crean colectivamente la oferta organizada en módulos
- Creación de recursos y guías por módulo, en formato multimedia, integrando entornos digitales de la Web 2.0 que convergen en la Plataforma virtual Moodle.
- Producción de conferencias magistrales por módulo, en formato presencial y a distancia.
- Creación de los espacios para la comunicación (mesas redondas, conversatorios, foros virtuales) que acompañan las exposiciones y van orientados a la interacción con los cursillistas.
- Exposición de casos para el análisis (productos audiovisuales comerciales y producidos en entorno educativo)
- Profundización mediante la transferencia de herramientas tecnológicas para la producción

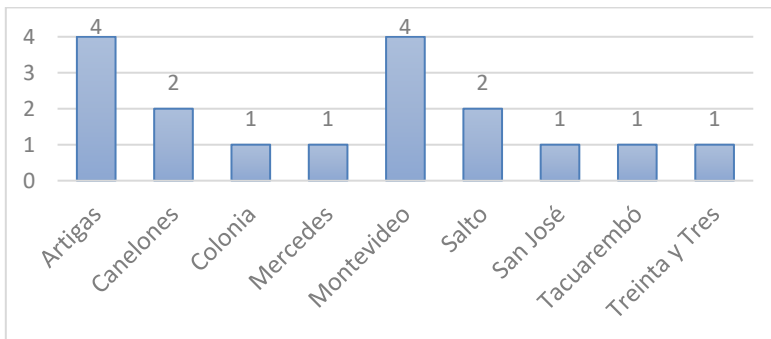
audiovisual y transferencia de componentes innovadores de los casos estudiados, en el contexto didáctico propio de cada cursillista.

- Orientación hacia la innovación didáctica mediante proyectos didácticos que integran la producción audiovisual, aplicando las categorías referenciales, herramientas y conocimientos producidos en el transcurso del Programa.
- Aplicación del Proyecto en la práctica didáctica -en el contexto laboral propio y su evaluación.

La configuración metodológica del Programa se orientó a promover la cooperación de todas las instancias académicas, de modo que el formato de estrategias y actividades permitiera el seguimiento y participación de los docentes, cuyo trabajo estuvo orientado a la producción de proyectos que aportaran innovación a la comunidad de referencia.

La evaluación del desempeño de los cursillistas se asumió como evaluación continua, constructiva y propositiva de la evaluación. Implicó el análisis y la supervisión sobre:

- el grado de participación de los asistentes respecto de las actividades y cumplimiento de las tareas propuestas en la plataforma (foro, registro de tareas, testimonio de la experiencia desarrollada en aula).
- el diseño y realización del Proyecto de cortometraje. Desarrollo de la idea. Escritura del guión. Preproducción del corto. Plan de rodaje. Documentos de producción. Rodaje. Postproducción.
- el trabajo de reflexión final de resolución individual, como reflexión y crítica del proceso-producto realizado y valoración de su uso en la práctica docente, integrando los temas del curso. Al concluir el proceso formativo, se aplicó un cuestionario a cada participante que relevó datos acerca del grado de satisfacción respecto de la oferta educativa y el desarrollo de los cursos (ver anexos). El grupo de cursillistas proporcionó información relevante, considerándose una muestra representativa de acuerdo a su procedencia distribuida tanto a nivel geográfico, como por la diversidad de entornos laborales representados.



**Gráfico 1.** Distribución de participantes por provincias

El alcance del Programa fue amplio y representativo si se considera que a través de los participantes (provenientes de 9 departamentos o provincias), se llegaron a desarrollar actividades de innovación en centros educativos de todo el país (9 ciudades capitales de un total de 19) y en distintos niveles

educativos y centros docentes.

**Tabla 1.** Participantes por provincia y perfil de alcance e impacto por ámbito de actuación

Provincia	Asignatura que imparte	Nivel de Estudios		Centro de trabajo	Contexto para la difusión de los aprendizajes
Artigas	Ed. Artística	Profesorado		IFD <sup>120</sup> / Institutos	FD <sup>121</sup> Secundaria
Artigas	Psi. Ev. <sup>122</sup> Psi. Edu <sup>123</sup>	Magisterio		IFD / Primaria Institutos	FD Primaria Secundaria
Artigas	Sociología	Profesorado		IFD Institutos	FD Secundaria
Artigas	Sociología	Profesorado		IFD Institutos	FD Secundaria
Canelones	Psi. Ev.	Maestra	Lic Psi	IFD Primaria	FD Primaria
Canelones	Psi. Ev Sem Dif. Ap <sup>124</sup>	Lic.Psi <sup>125</sup>		IFD Primaria	FD Primaria
Colonia	Sem Ed. Sex <sup>126</sup> Biología	Profesorado		CERP Institutos	CERP Secundaria
Mercedes	Ed. Artística <sup>127</sup>	Profesorado		IFD Institutos	FD Secundaria
Montevideo	Psi. Ev Psi. Edu	Licenciado. Ps	Dip.Edu	IPA / Primaria	FD Primaria
Montevideo	Psi. Ev Psi. Edu	Licenciado. Ps	Dip.Edu	IPA	FD
Montevideo	Psi. Ev Psi. Edu	Licenciado. Ps	Dip.Edu	IPA Institutos	FD Secundaria
Montevideo	Psi. Ev Psi. Edu	Licenciado. Ps	Dip.Edu	IPA	FD
Salto	Informática	Magisterio	Profesorado	CERP UTU	FD UTU
Salto	Informática	Profesorado	Profesorado	CERP Institutos	FD Secundaria
San José	Psi.	Licenciado.Psi	Licenciado.Psi	IFD	IFD
Tacuarembó	Psi. Ev. Sem Dif. Ap	Licenciado Psi	Licenciado Psi	IFD	IFD
Treinta y Tres	Psi. Ev	Maestra	Máster Edu	IFD	FD

<sup>120</sup> Instituto de Formación Docente

<sup>121</sup> Formación Docente

<sup>122</sup> Asignatura Psicología Evolutiva

<sup>123</sup> Asignatura Psicología de la Educación

<sup>124</sup> Seminario Dificultades del Aprendizaje

<sup>125</sup> Licenciado en Psicología

<sup>126</sup> Seminario de Educación Sexual

<sup>127</sup> Asignatura Educación Artística

Entre los aspectos que de destacan como parte del impacto asociado a los perfiles de los participantes, identificamos el compromiso de multiplicar, hacer difusión de esta formación, en sus contextos laborales, socializando los contenidos, prácticas y objetos producidos en el Programa formativo.

El 100% de participantes inició y completó el curso. A su vez, fueron agentes multiplicadores de la experiencia formativa, especialmente del enfoque interdisciplinar y la cooperación académica integrada en ella. De esta forma, los contenidos y los productos finales (proyectos de producción audiovisual y cortometrajes) derivaron en un cambio visible en la programación didáctica de los profesores en los ámbitos de la Educación Superior y las instituciones asociadas en las que los mismos docentes trabajan o ejercen la tutoría en prácticas a nuevos docentes (en contextos de Educación Media: institutos de Educación Secundaria y Educación Técnico Profesional).

## CONCLUSIONES

Esta experiencia de cooperación interuniversitaria de carácter interdisciplinar, consolidó una nueva etapa marcada por un aumento en las capacidades de coordinación. Permitió la concreción de iniciativas de servicio y desarrollo educativo, orientadas a favorecer proyectos de inclusión digital y trabajo en red.

Promovió la cooperación académica, desde el disfrute del intercambio profesional, como experiencia válida y como ambiente propicio para el desarrollo de una agenda de eventos que priorizaron la formación, la inclusión, la innovación y la promoción de la investigación de las propias prácticas.

Creemos que en el seguimiento de experiencias como la realizada en este Programa y en el marco de este enfoque de la cooperación universitaria, pueden surgir aportes para pensar colectivamente la viabilidad y pertinencia del espacio iberoamericano de educación superior, con base en la alineación y armonización de las acciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Rodríguez, Daniel E.; Said Hung, Elías; (2010). Identidad y subjetividad en las redes sociales virtuales: caso de Facebook. *Zona Próxima*, Enero-Junio, 190-207. Disponible en: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=85316155013>
- De Pablos, Juan Manuel; Colás Bravo, Pilar; González, María Teresa (2011). Bienestar Docente e Innovación con Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Investigación Educativa*, 29 (1), 59-81. Disponible en: <http://revistas.um.es/rie/article/viewFile/100131/126932>
- Eisner, E. (2004) El arte y la creación de la mente: el papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia. Barcelona: Paidós.

## Experiencias

- Hargreaves, A. (2003) *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.
- Lohfeld, L. (2005). PBL in undergraduate medical education: A qualitative study of the views of Canadian residents. *Advances in Health Sciences Education*, 10, 189-214.
- Macrae, C. N.; Bodenhausen, G. V. (2000) Social cognition: Thinking categorically about others. *Annual Review of Psychology*, 51:93-120 Disponible en: <http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic920379.files/SocialCognit.pdf>
- Montero Mesa, L. (2011) El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa. *Participación Educativa*, 16, marzo 2011, pp. 69-88. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/revista-cee/pdf/n16-montero-mesa.pdf>
- Perrenoud, P. (2007) *Diez nuevas competencias para enseñar: Invitación al viaje*. Barcelona: Graó
- Repko, A., Newell, W., Szostak (2012). *Interdisciplinary Research. Process and Theory. Case studies in interdisciplinary research*. California: Sage.
- UNESCO (2008) *El desafío de la alfabetización en el mundo*. París: UNESCO <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163170s.pdf>
- Vaillant, D. (2013) *Integración de TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina*. Buenos Aires: UNICEF
- Zunini, A., Holos, L., Etcheverry, C., Cirillo, C. (2016) *Curso de especialización Adolescencias y construcciones subjetivas desde la perspectiva audiovisual. Un abordaje interdisciplinario*. Montevideo: CFE



ANEXOS

- Cuestionario de evaluación de la experiencia, aplicado a los cursillistas al término del Programa.

**“ADOLESCENCIAS y CONSTRUCCIONES SUBJETIVAS DESDE LA PERSPECTIVA AUDIOVISUAL” 2016**

**Evaluación .-**

El cuestionario que le solicitamos complete, tiene como objetivo saber su opinión sobre las Jornadas en las que ha participado, con la meta de aportar elementos de mejora a futuro.

Indique la opción que considere más adecuada, considerando que 1 es el grado de mayor insatisfacción y el 5 la mayor satisfacción.

La entrega es anónima.

Aspectos consultados	Graduación				
	1	2	3	4	5
Se han cubierto mis expectativas en relación a estas jornadas.					
Los contenidos trabajados están de acuerdo al planteo preliminar de las jornadas.					
Los contenidos trabajados han sido desarrollados de manera interesante y motivadora.					
Existe una articulación entre la teoría y la práctica en la organización de cada jornada.					
Los temas desarrollados se pueden aplicar a futuro en mi labor como docente.					
Se ha fomentado el interés, la participación activa y la consulta.					
La cantidad de días y carga horaria ha sido adecuada.					
Puedo desarrollar mi participación y aportes en la plataforma en forma adecuada, sin grandes dificultades.					

Nos gustaría contar con su opinión, intereses y sugerencias respecto a la organización de otras actividades de fortalecimiento en el 2017.

Sugerencias temáticas:



# **LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMBIENTES UBICUOS DE APRENDIZAJE**

**VELANDIA MESA, Cristian Oswaldo**

**MARTÍNEZ SEGURA, María José**

**SERRANO PASTOR, José Francisca**

Universidad de Murcia, España

Universidad El Bosque, Bogotá - Colombia

Bogotá (Colombia)

velandiacristian@unbosque.edu.co

## **Resumen**

La aplicación de las TIC permite desarrollar modelos dinámicos de enseñanza y aprendizaje, en los que se puede acceder a la información y al conocimiento en momentos inesperados y de forma no planeada. La investigación pone en manifiesto las características de los componentes tecnológicos y pedagógicos para la aplicación de un modelo de acompañamiento y seguimiento U-learning, así como la metodología para articularlos. La investigación está enmarcada en un estudio descriptivo cuyos objetivos y forma responden a una complementariedad paradigmática, dada la naturaleza del fenómeno objeto de estudio, cambiante, dinámico y aún por explorar. La población objeto de estudio está constituida por docentes expertos de los programas de Especialización y Maestría en Educación Superior de la Universidad el Bosque. Los resultados encontrados indican que los componentes del modelo U-learning deben caracterizarse por la capacidad de adaptación a diferentes dispositivos PDA con una alta dosis de espontánea interoperabilidad; La articulación de los componentes tecnológico y pedagógico en ambientes U-learning le exigen al sistema la facultad de aprender, sistematizar y reconocer las necesidades de los estudiantes durante el acompañamiento y seguimiento académico, a fin de crear ambientes personalizables, naturales, flexibles y anticipatorios, valiéndonos de la portabilidad y la ubicuidad.

## **Abstract**

The application of the ICT allows the development of dynamic teaching and learning models in which information and knowledge may be accessed in an unexpected and unplanned way. The features of the technological and pedagogical components for the application of a tutoring & monitoring U-learning model, as well as the methodology to articulate them are evidenced in this article. The research is framed in a descriptive study whose goals and form respond to a paradigmatic complementarity, due to the volatile, dynamic nature of the phenomenon that is the object of the study, still to be explored. A sample of expert teachers from Bosque University Specialization and Masters Graduate programs in University Teaching were the participants of this study. The findings indicate that the u. learning model components should be characterized by the ability of adaptation to different PDA devices with a high dose of spontaneous interoperability; The articulation of the technological and pedagogical components in U-learning environments demand from the systems the ability to learn, systematize and recognize the students' needs during the academic tutoring and monitoring, in order to create personalizable, natural, flexible and anticipatory environments, utilizing portability and ubiquity.

## **Palabras clave**

Aprendizaje ubicuo, aprendizaje virtual, educación superior, investigación educativa, investigación formativa, práctica docente, sistematización de experiencias.

## **Keywords**

Educational research, formative research, higher education, ubiquitous learning, U-learning, virtual learning, systematization of experiences, teaching practice.

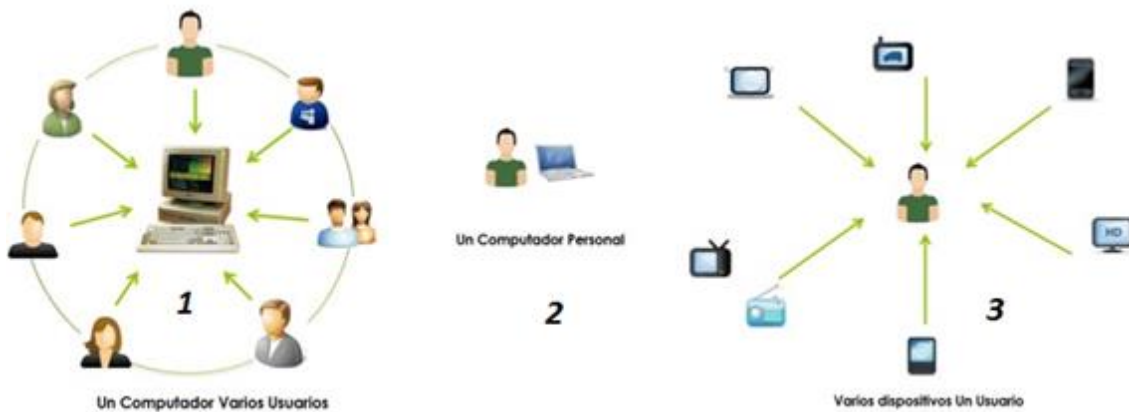
## **INTRODUCCIÓN**

El aprendizaje es un cambio permanente en el comportamiento, que se refleja a través de la adquisición de conocimientos o habilidades por medio de la experiencia, el estudio, la instrucción, la observación y/o la práctica (Papalia, 1990); dicho proceso está presente durante toda nuestra vida; el aprendizaje se concibe como un instinto primario, así como el de la supervivencia o el de la superación (Velandia, 2017). Tenemos la necesidad de aprender para sobrevivir, así como para evolucionar y esto implica que el aprendizaje está presente en diversos momentos de nuestras vidas. Las experiencias y vivencias suministran las semillas de conocimiento que construyen el saber y las destrezas; sin embargo, en ocasiones los conceptos de la formación y aprendizaje se asocian a la época estudiantil en determinados espacios académicos, pero sin lugar a dudas aprendemos en todo momento y lugar de manera consciente o inconsciente. Esta formación permanente que se recibe durante toda la vida, es en realidad, y por naturaleza lo que se define como aprendizaje

omnipresente o ubicuo (Sevillano & Vázquez, 2015).

De esta manera, hoy por hoy es natural que la presencia de las tecnologías de la información, comunicación e interacción (TICI) figuren en momentos y lugares donde se pueda construir conocimiento. Aunque la expansión del e-learning llevó la formación a otros escenarios fuera de las aulas de clase, permitiendo que los estudiantes interactúen con información, los usuarios deben estar ubicados en un lugar determinado por un ordenador, una conexión a la red, bajo la regla de un buen funcionamiento, ligando el modelo de aprendizaje e-learning a un concepto "restrictivo". Este fenómeno ha desencadenado problemáticas como la alta deserción en el uso de las aulas virtuales como recurso para el acompañamiento y seguimiento a los procesos de formación en investigación (Velandia, Serrano & Martínez, 2017).

La formación en investigación entendida como un proceso de desarrollo de competencias investigativas, busca que los estudiantes reconstruyan lo sucedido, analicen lo que está sucediendo, y propongan dinámicas de innovación a problemas generados en el escenario educativo. Estos procesos son constantemente apoyados con el uso de tecnologías, lo que lo convierte en una oportunidad para los que docentes tutores puedan llevar a cabo procesos de acompañamiento y seguimiento a la formación académica.



**Figura 1.** Evolución de dispositivos al U-learning

La alta deserción en el uso de las herramientas virtuales y la eminente necesidad del acompañamiento y seguimiento académico en diferentes contextos de ocurrencia, dan lugar a la construcción de un nuevo concepto que se construye durante la última década con la innovación y la evolución de las tecnologías; de grandes computadoras que se compartían con muchos usuarios (un dispositivo para varios usuarios) se evoluciona a los dispositivos personales (un dispositivo para cada usuario), y hoy se incorpora un tercer paradigma llamado la “tecnología ubicua”, que busca poner al servicio del usuario diferentes dispositivos, que respondan respecto a las necesidades contextuales de los estudiantes. En la filosofía de la tecnología ubicua los dispositivos son quienes se integran en la vida de las personas. En lugar de interactuar intencionadamente con un solo

dispositivo, tecnología ubicua, busca la interacción con diferentes dispositivos simultáneamente, incluso para las tareas cotidianas y en muchas ocasiones sin que la persona sea consciente de ello (Velandia, 2017). En la discusión llevada a cabo por expertos en aprendizaje ubicuo y reseñada por Chen (2008), se concluyó que el e-learning generó diferentes grados de libertad, permitiendo poner la mirada centrada en el estudiante, promoviendo las actividades de aprendizaje a través de entornos móviles, fuente esencial y relevante que dio paso al acceso a servicios formativos desde dispositivos Smart, lo que generó un salto importante en el avance hacia la ubicuidad.

### ESTADO DE LA CUESTIÓN

Existen autores que definen vagamente U-learning como:  $u\text{-learning} = e\text{-learning} + m\text{-learning}$  (Hwang, 2012). El Ubiquitous Learning o Aprendizaje Pervasivo, no se limita a formación recibida a través del ordenador o del dispositivo móvil. La aplicación de las TIC permite desarrollar modelos dinámicos de enseñanza y aprendizaje, en los que se puede acceder a la información y al conocimiento en momentos inesperados y de forma no planeada. Chiu, Kuo, Huang, & Chen (2004) llama a este tipo de sistema “modelo dinámico de aprendizaje”.

Entrando en el escenario del U-learning, existen diferentes investigaciones que se enfocan en variadas definiciones: Jones (2004) se refiere a una situación de total inmersión en el proceso de aprendizaje. Akintola (2008) lo define de una manera más amplia, señalando el U-learning como “anywhere and anytime learning”, haciendo referencia a un ambiente donde la enseñanza y el aprendizaje están determinados por el uso de diferentes dispositivos en cualquier momento y en cualquier lugar. Uemukai (2007) involucra el concepto de aprendizaje pervasivo o aprendizaje ubicuo como un paradigma de aprendizaje, donde el uso de la tecnología es ampliamente difundida y generalizada. Yang et al. (2008) señala que el U-learning es un paradigma que da un lugar a la computación pervasiva o ubicua que dispone el aprendizaje de cualquier cosa de manera inconsciente, en cualquier lugar, en cualquier momento, “anything, anywhere and anytime”, resumido en  $U\text{-learning} = a^3$ .

Fischer (2011) incorpora otro concepto a la definición señalada y concibe el U-learning como un ambiente para la construcción del aprendizaje de manera inconsciente, en cualquier lugar, en cualquier momento y de cualquier forma con la mediación de la tecnología. “anything, anywhere and anyway”. En un intento de caracterización del U-learning, Curtis (2002) enumera 3 particularidades generales: permanencia, accesibilidad e inmediatez, reconocidas también por Chiu (2008). Ogata y Yano (2008) amplían las características al considerar la movilidad de los estudiantes dentro de un ambiente incrustado a la tecnología y logran identificar otras 2 características identificadas por Chen (2002): la interactividad y situaciones sensibles a un contexto específico.

## OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Definir las características de un ambiente U-learning que permita la sistematización de experiencias pedagógicas en la formación investigativa.

## MATERIAL Y MÉTODO

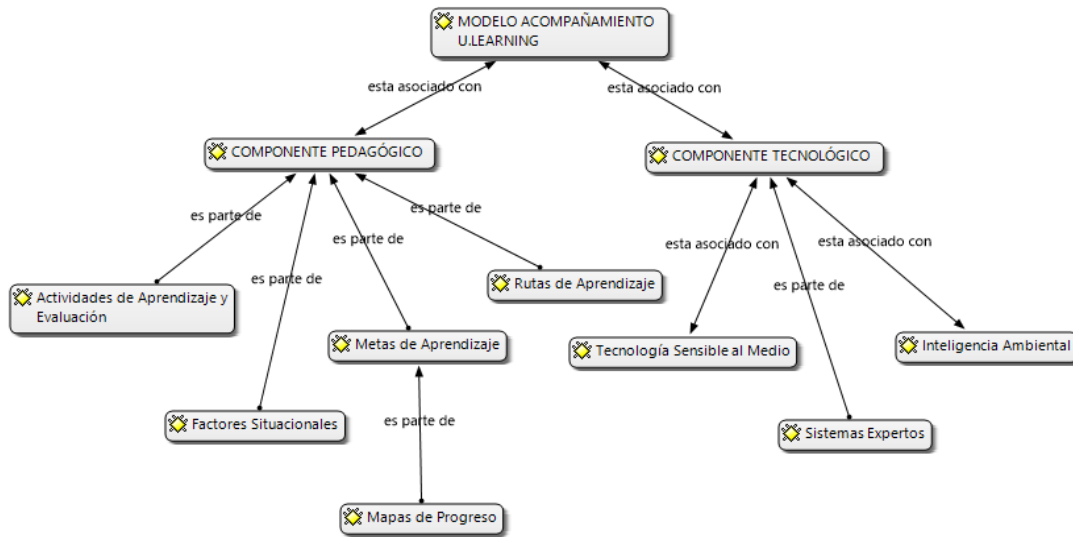
La presente investigación obedece a un tipo de estudio descriptivo con una metodología Investigación Acción y con un Diseño de triangulación concurrente (DITRIAC), establecido por Sampieri (1991), con el que se confirmaron y se corroboraron resultados. Adicionalmente se efectuó un proceso de validación cruzada aprovechando las ventajas del método y de manera paralela se recolectaron y se analizaron datos cualitativos y cuantitativos. Creswell (2009) establece y sugiere incluir los datos estadísticos de cada variable cuantitativa seguido por las categorías y segmentos cualitativos. Posteriormente en el análisis de ambas etapas se integró la descripción, interpretación y elaboración del informe del estudio. Dado que los procesos de formación docente en general y, especialmente los basados en el acompañamiento y seguimiento en ambientes U-learning, son fenómenos complejos, se tuvo en cuenta como eje central un estudio multicase, según las recomendaciones de Weiser (1984).

## RESULTADOS OBTENIDOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Los componentes pedagógicos y tecnológicos del modelo de acompañamiento y seguimiento categorizados y aplicados por medio de un App con las características U-learning en el contexto de ocurrencia, están basados en modelos de aprendizaje de diseño instruccional, determinados a través del análisis de información recolectada y triangulada tomando como base la propuesta de Fink (2008). Se llevó a cabo la sistematización y análisis documental que estuvo ligado a la recolección de datos a través de grupos focales (expertos) el uso pedagógico de las tecnologías en formación investigativa, acompañamiento y seguimiento educativo en ambiente inteligentes de aprendizaje. Respecto al tratamiento de la información cuantitativa se confirmó frente a la prueba de concordancia de expertos (Tau b de Kendall) la correspondencia entre los conceptos de los expertos. El valor crítico que se ha asumido para el contraste de hipótesis es  $\alpha < 0.05$ .

Coeficiente de Concordancia Tau b de Kendall				
		Expertos Educación	Expertos Tecnología Inteligente	
Tau_b de Kendall	Expertos Educación	Coeficiente de correlación	1,000	,793**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	26	26
	Expertos Tecnología Inteligente	Coeficiente de correlación	,793**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	26	26

Posteriormente se llevó a cabo el alistamiento de la información cualitativa, la codificación y sistematización de datos a través de la categorización y la triangulación de información. Esto permitió definir las características de un ambiente U-learning que permite la sistematización de experiencias pedagógicas en la formación investigativa. Una de las redes semánticas generales proporciona la siguiente información:

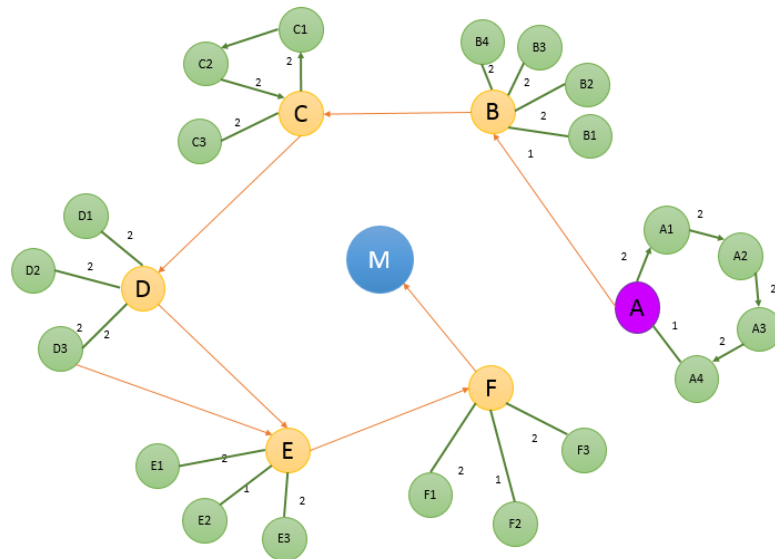


**Figura 2.** Componentes para la Formación Investigativa en Investigación en ambientes U-learning

Dentro del componente pedagógico, los factores situacionales, hacen referencia a la recolección de información existente acerca de las condiciones iniciales de todos y cada uno de los elementos influyentes durante el acompañamiento educativo del estudiante en la formación investigativa. La información que la aplicación tecnológica sistematiza, está asociada al entorno y al proceso académico del estudiante definidas como las condiciones iniciales. Según las Metas de Aprendizaje planteadas para el cumplimiento de objetivos de aprendizaje, el sistema genera redes a través de grafos (mapa de progreso y ruta de aprendizaje) basadas en los conceptos de U-learning, que busca que el estudiante interactúe con un entorno de forma personalizable, adaptativo y anticipatorio.

Los procedimientos de Retroalimentación y Evaluación en el sistema U-learning proponen algunos criterios y estándares para evaluar de manera funcional, anticipada y permanente las metas y objetivos de aprendizaje sistematizados y adaptados al sistema. La configuración y diseño del escenario evaluativo U-learning se caracteriza por integrar lo conceptual y lo procedimental. De igual forma, responde a un método previamente elaborado, formando parte inherente del proceso educativo, obedeciendo a unas normas y criterios preestablecidos y configurados en el sistema. Los nodos A, B, C, D, E, F generados en el grafo (Figura 3) corresponden a los puntos donde el sistema U-learning evalúa las metas de aprendizaje según los niveles de propuestos por taxonomías de Anderson (2001) y Bloom citado por Sosniak (1994).





**Figura 3.** Ejemplo de Grafo de Aprendizaje generada por el Sistema.

Fuente Elaboración propia.

Los procedimientos de evaluación y retroalimentación en el escenario U-learning se caracterizan por que confieren a la evaluación su dimensión orientadora y formativa, para transformar aquellos factores que sean susceptibles de mejora, proporcionando el registro y sistematización por medio de técnicas, métodos y procedimientos validados a partir del estudio de correlación de variable. La evaluación bajo los parámetros del modelo U-learning se ajustan teniendo en cuenta progresos y avances de los estudiantes con referencia a las metas de aprendizaje preestablecidas. Respecto a las actividades de aprendizaje, para el desarrollo de ambientes U-learning propuesto como modelo de acompañamiento y seguimiento, el grupo investigador centró su atención en la construcción de preguntas a partir del conceptos de coaching educativo en determinados contextos, en busca obtener información y sistematizar experiencias académicas, indagando en el: “que se pretende lograr”, “para qué se pretende lograr”, y “que impide lograrlo”. Por medio de las actividades propuestas en el modelo de acompañamiento y las diferentes aplicaciones U-learning desarrolladas, se busca guiar y organizar el aprendizaje, ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, así como perfeccionar en los aspectos destacados en cada uno de los nodos de aprendizaje y, de esta manera, hacer seguimiento al estudiante desde su propio aprender.

## CONCLUSIONES

El estudio ponen en manifiesto los componentes tecnológicos y pedagógicos para la aplicación de un modelo de acompañamiento y seguimiento U-learning, así como la metodología para articularlos: Los componentes del modelo U-learning se enmarcan y se caracterizan por la capacidad

de adaptarse a diferentes dispositivos PDA con una alta dosis de espontánea interoperabilidad; además están diseñados para tener la facultad de aprender, sistematizar e identificar las necesidades de los estudiantes durante el acompañamiento y seguimiento académico, a fin de crear ambientes personalizables, naturales, flexibles y anticipatorios, valiéndonos de la portabilidad y la ubicuidad.

Los procedimientos aplicados durante la presente investigación han conducido a determinar que la articulación entre los componentes pedagógico y tecnológico en el modelo U-learning, depende de: la construcción de objetivos desde la premisa de los niveles de aprendizaje y, las actividades de acompañamiento deben desarrollar tales metas desde lo que se pretende lograr, para qué se pretende lograr, y qué impide lograrlo; de esta manera el ambiente tecnológico genera las rutas y mapas de progreso, las cuales le permitirán al sistema experto identificar cada una de las fases del acompañamiento y seguimiento.

## REFERENCIAS

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., ... & Wittrock, M. C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives, abridged edition*. White Plains, NY: Longman.
- Akintola, O. (2010). Effecting E-Learning with U-learning Technology in Nigerian Educational System. O.K. Boyinbode, M.Sc.\* and K.G. Akintola, M.Sc., 13(22). <https://doi.org/10.1186/1858-2652-13-22>.
- Chen, Y.S., Kao, T.C., Sheu, J.P. & Chiang, C.Y. (2002). A Mobile Scaffolding-Aid-Based Bird - Watching Learning System, *Proceedings of IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education (WMTE'02)*, pp.15-22.
- Chiu, P.S., Kuo, Y., Huang, Y. & Chen. T. (2008). A Meaningful Learning based U-learning Evaluation Model, *Eighth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies*, pp. 77 – 81.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative* (pp. 146-166). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Curtis, M., Luchini, K., Bobrowsky, W., Quintana, C. & Soloway, E. (2002). Handheld Use in K-12: A Descriptive Account, *Proceedings of IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education (WMTE'02)*, pp. 23-30.
- Fischer, G. (2001). User Modeling in Human-Computer Interaction, *Journal of User Modeling and User-Adapted Interaction (UMUAI)*, vol.11, no. (1/2), pp.65-86.
- Hwang, I., Jang, H., Park, T., Choi, A., Lee, Y., Hwang, C., & Song, J. (2012). Leveraging children's Behavioral Distribution and Singularities in New Interactive Environments: Study in Kindergarten Field Trips. *10th International Conference on Pervasive Computing*, 39-56.

- Newcastle, UK. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-31205-2\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-642-31205-2_3)
- Jones, V. & Jo, J.H. (2004). Ubiquitous Learning Environment: An Adaptive Teaching System Using Beyond the Comfort Zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference, pp. 468- 474. Retrieved on March 2, 2009 from <https://goo.gl/4f0U62>
- Ogata, H., & Yano, Y. (2004). Context-Aware Support for Computer-Supported Ubiquitous Learning. Proceedings of the 2nd IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education, pp.27-34.
- Ogata, H., Akamatsu, R. & Yano, Y. (2004). Computer Supported Ubiquitous Learning Environment for Vocabulary Learning Using RFID Tags, TEL2004 (Technology Enhanced Learning 2004). Retrieved on August 7, 2008 from <https://goo.gl/Av0w82>
- Papalia, D. Y Wendkos, S. (1997). Serie Psicología del Desarrollo Humano. Volumen II. Mc Graw Hil
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., & Pérez, M. D. L. L. C. (1998). *Metodología de la investigación* (Vol. 1). México: Mcgraw-hill.
- Sevillano, M.L. & Vázquez-Cano, E. (2015). Modelos de investigación en contextos ubicuos y móviles en Educación Superior. *Educatio Siglo XXI*, 33(2), 329-332.
- Silva, J. (2015). La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653), p. 1-13.
- Sosniak, L. A. (1994). *Bloom's taxonomy*. L. W. Anderson (Ed.). Univ. Chicago Press.
- Uemukai, T., Hara, T. & Nishio, S. (2004). A Method for Selecting Output Data from Ubiquitous
- Velandia-Mesa, C., Serrano-Pastor, F. & Martínez-Segura, M. (2017). La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en Educación Superior [Formative Research in Ubiquitous and Virtual Environments in Higher Education]. *Comunicar*, 51. <https://doi.org/10.3916/C51-2017-01>
- Weiser, M. (1991). The computer of the 21st century. *Scientific American*, vol.265, no.3, pp.66- 75. Terminals in a Ubiquitous Computing Environment. In the Proceedings of the 24th International Conference on Distributed Computing Systems Workshops (ICDCSW'04), pp.562-567.



---

# Pósters de investigación





# **CALIBRACIÓN Y ATRIBUCIONES CAUSALES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: INFLUENCIA DEL RENDIMIENTO Y LA MOTIVACIÓN**

**ARDURA MARTÍNEZ, Diego**

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

diego.ardura@unir.net

## **Resumen**

El objetivo general de este trabajo es investigar la precisión en las autoevaluaciones y las atribuciones causales que hacen de sus imprecisiones en las estimaciones de sus autoevaluaciones los estudiantes de secundaria en contextos reales y su relación con la motivación y el rendimiento. La muestra utilizada está constituida por un total de 93 estudiantes de educación secundaria. Para la recogida de datos se han empleado cuatro pruebas de evaluación en las que se ha registrado la estimación de los estudiantes de su futura calificación en tres momentos diferentes y una serie de auto-informes. El análisis descriptivo ha mostrado que los estudiantes de secundaria tienden a sobreestimar sus calificaciones. Las variables de calibración correlacionan negativamente con el rendimiento. Los análisis diferenciales han mostrado que existe una influencia de la autoeficacia en la calibración. Dependiendo del rendimiento escolar y del momento de la prueba, los estudiantes acuden a atribuciones causales diferentes para explicar sus imprecisiones.

## **Abstract**

The present work aims to investigate the secondary students' calibration and causal attributions of the inaccuracy of their self-reported grades in a real context. The relationship between calibration and both academic performance and motivation will be explored. A sample of 93 students was used in the investigation. In order to collect students' self-reported grades about their performance four

tests and a set of self-reports were used. The descriptive analysis showed that secondary students tend to overestimate their grades. Calibration variables correlate negatively with academic performance. Differential analyses have shown the influence of self-efficacy in the calibration results. Depending on academic performance and the instant the data was collected, students invoke different causal attributions to explain their lack of accuracy in their predictions.

### **Palabras clave**

Autorregulación, autoevaluación, calibración, atribuciones causales y autoeficacia

### **Keywords**

Self-regulation, self-assessment, calibration, causal attributions, and self-efficacy

## **INTRODUCCIÓN**

La autoevaluación está llamada a jugar un papel clave en el desarrollo de la competencia para aprender a aprender propuesta por la LOMCE (2013) como impulsora del aprendizaje autorregulado. La precisión en la auto-calificación (calibración) permite a los estudiantes comprobar los aprendizajes que han dominado o identificar sus necesidades futuras a la hora de aprender (Alexander, 2013; Panadero y Alonso-Tapia, 2013). El momento en que se solicita la calibración la estudiante también influye de manera importante en los resultados de la misma. Cuando la calibración se lleva a cabo después de completar la tarea, los estudiantes con mejor rendimiento en la asignatura son más precisos. Sin embargo, si la calibración se lleva a cabo antes de realizar la tarea, los expertos en la materia calibran peor su trabajo que los inexpertos (Stone, 2000).

Las relaciones entre los estilos atribucionales y la calibración dependen del nivel mostrado en las producciones de los alumnos: es menos probable que estudiantes con rendimientos altos atribuyan sus deficiencias en la calibración a la instrucción recibida, el esfuerzo o las influencias sociales que aquellos con rendimientos bajos (Bol, Hacker, O'Shea y Allen, 2005). El objetivo general de este trabajo es analizar las calibraciones que hacen los estudiantes de secundaria sobre sus producciones para estudiar su relación con el rendimiento, la motivación y las atribuciones causales que hacen de sus imprecisiones, fijando como contexto el aula en contraposición a los estudios de laboratorio (Hacker, Bol y Bahbahani, 2008).

## **MÉTODO**

El presente trabajo toma con referencia metodológica la investigación ex-post-facto. A lo largo del trabajo se han utilizado tanto métodos descriptivos como correlacionales y diferenciales. Por otra parte, se han empleado métodos multivariantes como son el análisis discriminante y el análisis de



regresión.

### **Muestra**

La muestra elegida para esta investigación se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico. Se empleó como criterio la accesibilidad. En el estudio ha participado un total de 93 estudiantes de 2º, 3º y 4º ESO y 2º de Bachillerato que estudian en un centro concertado de la ciudad de Oviedo. El contexto de aplicación fueron asignaturas del área de Ciencias Naturales y Matemáticas. Del total de estudiantes, 42 fueron chicas (45%) y 51 chicos (55%). La edad media de los participantes fue de 14.5 años.

### **Variables e instrumentos**

Las variables consideradas en la investigación fueron el error en la calibración en tres momentos diferentes de una misma prueba, el rendimiento en la asignatura, la edad, el género y un conjunto de variables motivacionales (motivación intrínseca, motivación extrínseca, ansiedad, autoeficacia para el aprendizaje, autoeficacia general, neuroticismo y autoestima) que se obtuvieron mediante un análisis factorial de tres instrumentos diferentes: la escala general de autoeficacia, el cuestionario de autoevaluaciones centrales y la escala de motivación del cuestionario MSLQ. Antes de llevar a cabo el análisis factorial se comprobó el cumplimiento de los supuestos del método mediante el estadístico KMO (0.768) y la prueba de esfericidad de Barlett ( $\chi^2=479.863$ ,  $p=.000$ ). Gracias al análisis factorial, se pudieron definir las siguientes variables subyacentes: Autoeficacia general ( $\alpha=0.886$ ), Neuroticismo (0.798), Autoestima ( $\alpha=0.670$ ), Motivación intrínseca y valor de la tarea ( $\alpha=0.746$ ) Autoeficacia para el aprendizaje y el rendimiento ( $\alpha=0.819$ ), Motivación extrínseca ( $\alpha=0.720$ ) y ansiedad ( $\alpha=0.677$ ).

### **Procedimiento**

En primer lugar, se pasaron a los estudiantes los cuestionarios referidos anteriormente. Para recoger los datos correspondientes a la calibración, se utilizaron cuatro pruebas de evaluación. Antes de suministrar la prueba se les pidió a los estudiantes que escribiesen en un papel la nota que creían que iban a obtener. A continuación se les entregó el examen y, después de leer las preguntas, volvieron a registrar por escrito la calificación que consideraban que iban a obtener. Finalmente, después de completar las preguntas, repitieron su reflexión y registraron estimación de la nota. Al día siguiente de la cuarta prueba, se le entregó a cada alumno un cuestionario en el que se les solicitaba una reflexión, mediante una pregunta de respuesta abierta, sobre las causas de sus discrepancias con respecto a la nota del profesor en cada uno de los tres momentos.

## **RESULTADOS**

En los tres momentos investigados, los estudiantes, en promedio, tienden a la sobreestimación de su calificación en comparación con la nota otorgada por el profesor. A lo largo de los tres momentos,

se aprecia una mejoría en la calibración en los estudiantes que sobreestiman su calificación, que no se observa en el caso de aquellos que la subestiman (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Media, desviación típica y mediana de las variables de calibración

	Media	DT	Mínimo	Máximo
CA	0.76	1.37	-2.9	5.1
CD	0.61	1.27	-2.9	3.9
CR	0.50	1.13	-2.7	3.7

CA: calibración antes de ver las preguntas; CD: calibración después de ver las preguntas; CR: calibración después de resolver la prueba.

Las calibraciones en los tres momentos correlacionan positiva y significativamente entre sí ( $r_{CA-CD}=.939^{**}$ ,  $r_{CA-CR}=.786^{**}$  y  $r_{CD-CR}=.827^{**}$ ). Por otro lado, se ha encontrado una correlación significativa y negativa entre las tres variables de calibración y el rendimiento en las pruebas (-.755\*\*, -.716\*\* y -.659\*\* respectivamente). Los análisis han revelado que existen unas diferencias significativas de 1.27 puntos ( $p=0.045^*$ ) entre los estudiantes con autoeficacia alta y los de autoeficacia media que son los que menos error de calibración cometen. Cuando la variable de autoeficacia para el aprendizaje se utiliza como variable categórica se reproducen estos mismos resultados, con una diferencia, en este caso de 1.21 ( $p=0.48^*$ ).

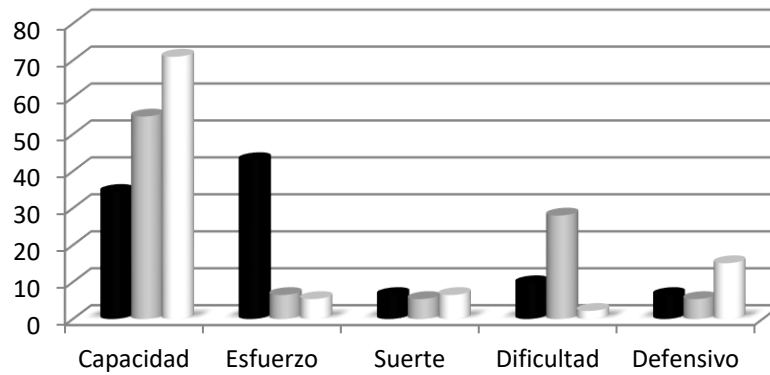
El análisis de regresión ha permitido estudiar la influencia de las diferentes variables implicadas en este trabajo en la calibración. Se han generado empleando este procedimiento tres modelos que explican un porcentaje importante de varianza. A pesar de que la variable rendimiento académico es el predictor más importante, los modelos también incluyen, en distinta medida en cada uno, la autoestima y, en el caso de la calibración que se lleva a cabo justo después de ver las preguntas, la motivación intrínseca (véase Figura 2).

**Tabla 2.** R<sup>2</sup> corregido y coeficientes estandarizados de las ecuaciones de regresión

	R <sup>2</sup> corregida	MINT	AEST	REND
CA	.609		.218	-.774
CD	.576	.164	.206	-.767
CR	.454		.176	-.675

MINT: motivación intrínseca; AEST: autoestima; REND: rendimiento en la asignatura; CA: calibración antes de ver las preguntas; CD: calibración después de ver las preguntas; CR: calibración después de resolver la prueba.

Las atribuciones causales a las que acuden los estudiantes para explicar sus desviaciones con respecto a la calificación otorgada por el profesor en la prueba varían dependiendo del momento considerado, aunque la capacidad es a la que más acuden los estudiantes, excepto en el primer momento donde el esfuerzo recoge el mayor porcentaje (ver Gráfico 1).



**Gráfico 1.** Distribución de porcentajes de los distintos tipos de atribución causal en los tres momentos de la calibración. En color negro: antes de ver las preguntas, en color gris: después de ver las preguntas y en color blanco: después de hacer el examen.

Por último, gracias a los coeficientes estandarizados de la función discriminante se ha podido diferenciar a los estudiantes en función de sus atribuciones causales. Aquellos que, antes de ver las preguntas, atribuyen sus imprecisiones a la capacidad se distinguen de los que lo hacen al esfuerzo por su motivación extrínseca (.740) y su autoeficacia para el aprendizaje (-.606). Después de ver las preguntas, los estudiantes que llevan sus atribuciones a la capacidad se diferencian de los que lo hacen a la dificultad de la prueba en la autoestima (.453) y la motivación extrínseca (.954). Finalmente, después de resolver el examen, los estudiantes que acuden a la capacidad y los que hacen atribuciones defensivas, se distinguen por el rendimiento académico (.733), la ansiedad (.548) y la autoeficacia para el aprendizaje (.524).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A pesar de que en los tres momentos investigados el alumno disponía de un nivel de información muy diferente, resulta llamativo que exista tanta similitud entre las distintas estimaciones. En particular, después de ver las preguntas, se esperaría una mejoría más importante de la estimación con respecto a la primera que llevan a cabo. Este hecho podría explicarse acudiendo a la hipótesis de la auto-clasificación, según la cual, los estudiantes basarían sus juicios más en el hecho de que se consideren expertos o no tanto en el tema que en el análisis de las preguntas de la prueba. Esta hipótesis se vería avalada por la correlación negativa encontrada entre las variables de calibración y el rendimiento ya que, los estudiantes con mayor rendimiento se auto-clasificarían como expertos en el tema prestando menos atención a las preguntas del mismo que los que tienen un rendimiento pero en la asignatura que sí lo harían.

En la investigación se ha observado que las atribuciones causales dependen en cierta medida del momento en el que se produce la estimación de la futura calificación de la prueba. Antes de ver las

preguntas del examen son mayoritarias las atribuciones a la propia capacidad o al esfuerzo. Sin embargo, las atribuciones a este último prácticamente desaparecen en el segundo momento en pos de atribuciones a la dificultad de la prueba. Finalmente, después de resolver el examen, se mantiene una mayoría de atribuciones a la capacidad y aparecen un porcentaje de estudiantes que acuden a que han utilizado un mecanismo defensivo, bajándose la nota, para no sufrir una decepción si no alcanzan la nota que creen merecer.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexander, P. A. (2013). Calibration: What is it and why it matters? An introduction to the special issue on calibrating calibration. *Learning and Instruction, 24*, 1-3.
- Bol, L., Hacker, D. J., O'Shea, P. y Allen, D. (2005). The influence of overt practice, achievement level, and explanatory style on calibration accuracy and performance. *The Journal of Experimental Education, 73*(4), 269-290.
- Hacker, D. J., Bol, L., y Bahbahani, K. (2008). Explaining calibration accuracy in classroom contexts: the effects of incentives, reflection, and explanatory style. *Metacognition and Learning, 3*(2), 101-121.
- Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). Boletín Oficial del Estado, no 295, 2013, 10 diciembre.
- Panadero, E., y Alonso-Tapia, J. (2013). Self-assessment: Theoretical and practical connotations. When it happens, how is it acquired and what to do to develop it in our students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 11*(2), 551-576.
- Stone, N. (2000). Exploring the relationship between calibration and self-regulated learning. *Educational Psychology Review, 12*, 437-475.

# LOS CENTROS DE INFORMACIÓN Y ASESORAMIENTO PARA LA JUVENTUD DE GALICIA: ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN

CARBALLEIRA VIEITES, Lucía

Universidade de A Coruña.

Santiago de Compostela. España.

[lucia.carballeira.vieites@gmail.com](mailto:lucia.carballeira.vieites@gmail.com)

## Resumen

El propósito de la investigación que a continuación se presenta es el de mostrar la existencia de los centros de asesoramiento e información para la juventud de Galicia: Quérote+, señalando las temáticas que abordan con la finalidad de asesorar y formar fuera del ámbito educativo formal a la juventud.

Determinar si la existencia de estos centros se justifica con la demanda que de sus servicios efectúa la población a la que van dirigidos, cuál es el perfil de usuario y la temática que despierta un mayor interés o necesidad por parte de la juventud, son las tres cuestiones principales que se abordan, siendo la hipótesis fundamental que a pesar de que los tiempos avancen y la información esté al alcance de una tecla, continúan existiendo carencias en el ámbito de la educación afectivo-sexual, una educación que no está contemplada en los planes de estudio.

## Abstract

The purpose of the investigation which is presented below is to show de existence of the counselling and information Galician centers Quérote+, pointing the different themes they work with the intention to give a no formal education to young people.

Determine whether the existence of this centers is justified by de demand of their services from the young people, to know who is the type of user and the most followed theme, are the three principal

cuestions approached here, being the principal hypothesis here that despite the fact of the social evolution and the easy access to information of any kind, there are still deficiencies in the field of sexual education, an education that is not included on the curricula.

### **Palabras clave**

Educación. Sexualidad. Autoestima. Tecnologías. Ciberacoso.

### **Keywords**

Education. Sexuality. Self-esteem. Technology. Cyberbullying.

## **INTRODUCCIÓN**

La siguiente investigación pretende mostrar el proyecto Quérote+ de Galicia, observando las diferentes temáticas que abordan y los servicios que ofrecen a la juventud.

La hipótesis que pretendemos validar es que a pesar de que los años pasen, los medios y cultura avancen, la juventud continúa teniendo carencias en el ámbito de educación afectivo-sexual.

El objetivo de la investigación es conocer si la juventud posee una necesidad de educación y asesoramiento en el ámbito afectivo-sexual, así como en el de las otras temáticas que el equipo de Quérote+ (en adelante Q+) aborda: la imagen corporal (prevención de la anorexia y bulimia), la convivencia en las aulas (abordando el bullying), el uso de las TIC,s (promoviendo un empleo seguro de las mismas) y la prevención en el consumo de sustancias. Identificaremos el perfil de usuario, las temáticas más demandadas, y la demanda anual.

Actualmente se defiende una concepción biopsicosocial de la sexualidad, entendida desde factores biológicos y desde la interacción de éstos y los factores psicológicos y socioculturales, suponiendo la conjunción de dimensiones biológicas, psicológicas y socioafectivas (Barragán, 1991, 1995; Barragán, Bredy y Rivero 1993; López y Oroz, 1999; López, 2005), subrayando la construcción de la dimensión sexual humana (Barragán, 1990; Tiefer, 1996; Amezúa y Foucart, 2005). No se han superado los mitos biologicistas de genitalidad, heterosexualidad y procreación, lo que manifiesta la necesidad de una adecuada educación sexual (Font, 1990; Kirby, 1999; Barragán, 1995; López, 1990, 2005; Amezúa, 1999).

Superar el modelo de educación sexual moral, preventivo y de riesgos se antoja fundamental para instaurar un modelo integral y tolerante, el modelo biográfico y profesional (Font, 1990; López y Oroz, 1999; López, 2005), superando la urgencia de la prevención (Amezúa, 1999) y partiendo de la aceptación de las diferentes biografías sexuales.

Debemos entender la educación sexual como parte fundamental de la educación para la vida, observando las características concretas de cada etapa del desarrollo (Campbell, 1995; Weeks et al., 1995; Oliveira, 1998; Hiriart, 1999). Una educación que debe asumir la sociedad y, sobre todo, los

principales agentes educativos: familia y escuela (Font, 1990, 1995; López, 1990, 2005).

A pesar de que en España la educación sexual tiene apoyo legal y se establece como uno de los contenidos transversales obligatorios (Ley Orgánica 1/ 1990, del 3 de octubre -BOE de 4 de octubre-, de Ordenación General del Sistema Educativo, L.O.G.S.E, 1990), la sexualidad en la escuela se restringe a intervenciones puntuales implementadas por especialistas externos, como es el caso de las profesionales de Q+.

Estos centros dependen de la Dirección Xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado de la Xunta de Galicia y del Consorcio Galego de Servizos de Igualdade e Benestar, ubicándose en las principales ciudades de Galicia: Santiago de Compostela, A Coruña, Vigo, Ourense y Lugo, y dirigiéndose a la juventud entre 12 y 30 años.

Es un servicio público y confidencial formado por un equipo multidisciplinar (Trabajo Social, Educación Social y Psicología), 10 personas que diseñan y llevan a cabo los diferentes programas formativos y la atención de las consultas recibidas.



**Figura 1.** Servicios Q+.

La realización de formaciones en centros de enseñanza, asociaciones, instituciones juveniles y ayuntamientos es otro de los servicios de Q+.



**Figura 2.** Cursos formación madres, padres, profesorado.

La realización de test de embarazo y de la prueba rápida de VIH son parte de su oferta.



**Figura 3.** Prueba rápida VIH.



## MÉTODO

El tipo de investigación empleada es la cualitativa con observación participante aprovechando mi experiencia como Trabajadora Social del Q+ Santiago desde el año 2008 hasta la actualidad.

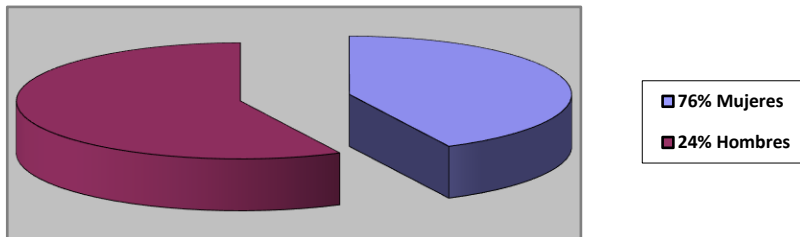
La fuente de datos son los registros confidenciales de los centros, garantizando la privacidad de las personas que consultan, registrando sexo, edad, provincia y temática (Q+2008-2016).

Para la obtención del perfil de usuario y conocimiento de las temáticas más demandadas he empleado los datos de los registros y base de datos, junto con el registro de mi diario de campo. Para salvaguardar la privacidad de los usuarios daré de forma general la información.

Registros internos: cada profesional recoge en Excel los datos y los vuelca en la Base de datos general, obteniendo el cómputo anual. Con el registro en mi diario llevo una observación que me permite recoger de forma narrativa las anécdotas, siendo éste un instrumento de apoyo que no aporta más resultados que los ya obtenidos, pero que refuerza la hipótesis de esta investigación.

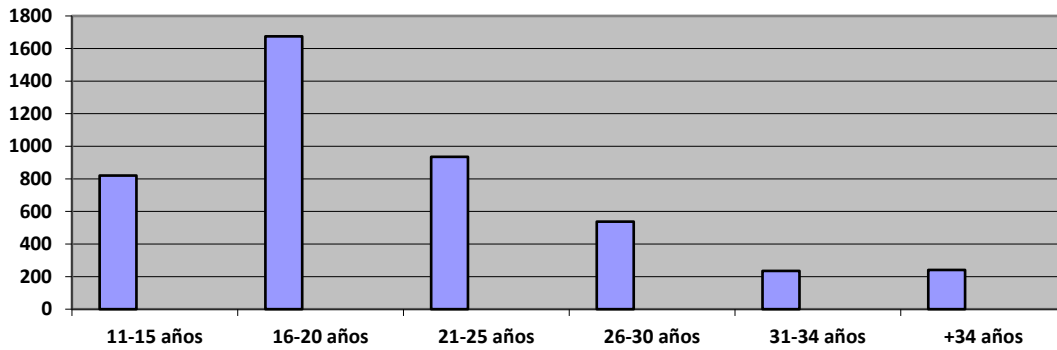
## RESULTADOS

Teniendo en cuenta la hipótesis y objetivos planteados puedo señalar a continuación los resultados obtenidos:



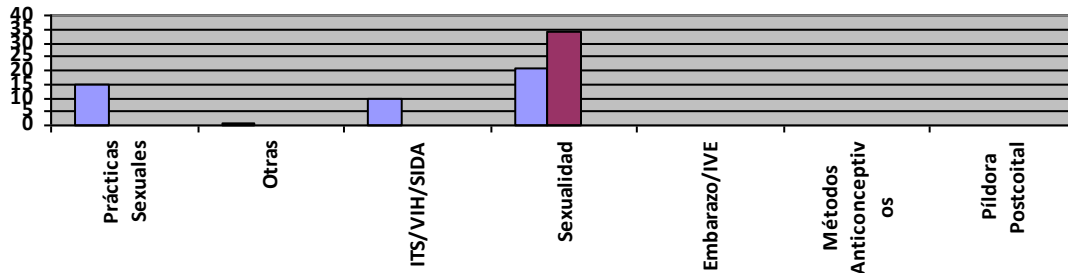
**Gráfica 1:** Sexo demandante.

Fuente: Base de datos Coordinación Red de Centros Quérote+.



**Gráfica 2:** Porcentaje de edades.

Fuente: Base de datos Coordinación Red de Centros Quérote+.



**Gráfica 3:** Temáticas demandadas.

Fuente: Base de datos Coordinación Red de Centros Quérote+.

El perfil de usuario de Q+ es de una mujer joven, entre 16 y 20 años, cuyas consultas son, prácticamente en su totalidad, sobre sexualidad.

Observando las gráficas encontramos que no solamente la juventud acude a Q+, sino también las personas adultas a partir de los 30 años. Madres, padres y profesorado acuden solicitando información sobre recursos pedagógicos para sus hijas/os, y alumnado, así como formación para profesorado y apoyo de un especialista en el campo de la educación sexual.

Desde el año 2008 hasta la actualidad la media de consultas anuales recibidas asciende a 5.812, mostrando que la demanda del servicio no cesa:

**Tabla 1.** Media de consultas anuales.

Consultas Presenciales	3.577
Consultas Telefónicas	677
Consultas Online, mensajería instantánea	1558

Revisando mi Diario de campo destacan anécdotas como: un joven graduado en Biología que sufre

ansiedad creyendo que el VIH se generará espontáneamente en su organismo, o un estudiante de Medicina asegurando que el VIH es una enfermedad de personas “sin techo”, junto con la creencia de una joven de 14 años de que es posible realizar tests de embarazo caseros con agua, anécdotas que refuerzan la hipótesis de que las carencias en educación afectivo-sexual continúan.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian la necesidad de llevar a cabo intervenciones prolongadas, como lo propone Robin et al. (2004), además de asesorar desde los centros. Es importante hacerlo desde una práctica coeducativa a partir de un modelo integral de educación sexual y empezar en la adolescencia, por ser este un momento crucial en el proceso de socialización (Van der Pligt y Richard, 1994; Grunseit y Richters, 2000).

Como limitaciones destacables señalar que esta investigación se ha encontrado con la falta de apoyo de las instituciones de las que depende Q+, así como el total desinterés en la obtención de datos más allá del número de jóvenes al que se llega cada año. Existen obstáculos a la hora de apoyar la educación sexual. Debemos recordar que ésta no sólo es un derecho de las personas (López y Oroz, 1999; López, 2005), sino que es un hecho incuestionable como es incuestionable la educación de la persona en su sentido más amplio, pues la dimensión sexuada es inherente a la naturaleza humana, al igual que la dimensión personal (Amezúa, 1999).

Es imprescindible una legislación que promueva la educación sexual, que exponga medidas y objetivos que se lleven a cabo a través de la dotación de medios y recursos, mediante la sensibilización de toda la sociedad con la creación y difusión de campañas y materiales, así como con la inversión en investigación y todas aquellas condiciones necesarias para que la educación sexual se convierta en una realidad, al igual que en otros países como Canadá, Suecia o Países Bajos. Como líneas de investigación futuras me planteo las siguientes cuestiones: ¿Por qué hay más consultas femeninas que masculinas? Y me planteo una nueva hipótesis, ¿influyen los cambios de gobierno en Q+ y en el apoyo a este tipo de iniciativas educativas?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amezúa, E. (1999). Teoría de los sexos: La letra pequeña de la sexología. *Revista Española de Sexología* 95-96.
- Amezúa, E. & Foucart, N. (2005). El libro de los sexos V: Educación sexual. Guía para el profesorado. Primera y segunda parte: Bases teóricas y esquemas generales. *Revista Española de Sexología* 127-128.
- Barragán, F. (1995). Curriculum, poder y saber: Un análisis crítico de la educación sexual. *Anuario de Sexología*, 1:83-90.

- Barragán, F. (1991). Educación sexual imposible: ¿aprender a ser felices?. *Investigación en la Escuela*, 14:87-96.
- Barragán, F. (1990). Selección de contenidos en ciencias sociales. *Currículo* 1:93-105.
- Barragán, F., Olivier, M., Cáceres, Y., Suárez, M.D., Sánchez, R., Vega, A. y Miguel, L. (1996). *La construcción colectiva de la igualdad*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.
- Campbell, C.A. (1995). Male gender roles and sexuality: implications for women's Aids risk and prevention. *Social Science and Medicine* 41(2):197-210.
- Coordinación Red de Centros Quérote+. Santiago de Compostela. (2008-2016). Base de datos.
- Font, P. (1990). *Pedagogía de la sexualidad*. Barcelona: GRAO Editorial e ICE de la Universidad de Barcelona.
- Font, P. (1995). Propuestas para la integración de la educación afectivo-sexual en la escuela. *Escuela Andaluza de Salud Pública* 4:112-121.
- Grunseit, A.C. & Richters, J. (2000) Age at first intercourse in an Australian national sample of technical college students. *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 24(1):11-16.
- Hiriart, V. (1999). *Educación sexual en la escuela*. Guía para el orientador de púberes y adolescentes. Barcelona: Paidós.
- Kirby, D. (1999). Sexuality and sex education at home and school. *Adolesce Med* 10(2):195-209.
- Ley Orgánica 1/1990, del 3 de octubre (BOE de 4 de octubre), de Ordenación General del Sistema Educativo. L.O.G.S.E.
- López, F. (1990). *Educación sexual*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia y Fundación Universidad-Empresa.
- López, F. (2005). *La educación sexual*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- López, F. y Oroz, A. (1999). *Para comprender la vida sexual del adolescente*. Navarra: Verbo Divino.
- Oliveira, M. (1998). *La educación sentimental*. Barcelona: Icaria.
- Solé, I. y Coll, C. (1993). Los profesores y la concepción constructivista. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé y A. Zabala (Eds.), *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Grao.
- Van der Pligt, J. & Richard, R. (1994). Changing adolescents' sexual behaviour: perceived risk, self-efficacy and anticipated regret. *Patient Education and Counseling* 23:187-196.
- Weeks, K.; Levy, S.R.; Zhu, C.; Perhats, C.; Handler, A. & Flay, B.R. (1995). Impact of a school-based AIDS prevention program on young adolescents' self-efficacy skills. *Health Education Research* 10(3):329-344.

# PROYECTO INTERDISCIPLINARIO DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS AMBIENTALES: RESCATANDO EL HUERTO ESCOLAR SEMBRANDO CONCIENCIA <sup>128</sup>

COLLAZO RIVERA, Glenda

Universidad del Este en Carolina

Puerto Rico

collazog1@suagm.edu

## Resumen

Desde un paradigma cualitativo con un diseño en investigación en acción se exploró cómo a través de treinta estudiantes del nivel superior del Departamento de Educación de Puerto Rico (DEPR) que toman un curso de Trigonometría resuelven situaciones dentro de su entorno. Utilizaron las unidades desarrolladas y revisadas por el proyecto *Maximizing Yield Through Integration*, sobre temas de Procesamiento de Desperdicios Sólidos: La Ciencia de la Composta, como parte de la solución al problema. Estas unidades proveen temas de ciencia y matemáticas integrados a temas transversales. Se le dio énfasis en cómo ellos analizan a través de situaciones en contexto, y cómo construyen conocimiento a través de la búsqueda de una posible solución al problema a través de la estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos ( $ABP_2$ ).

## Abstract

How thirty secondary-level students from the Department of Education of Puerto Rico (DEPR) who take a Trigonometry course solve situations within their environment was explored from a qualitative paradigm with an action research design. They used the units developed and revised by

---

<sup>128</sup> Proyecto Maximizing Yield Through Integration –  $I^3$  auspiciado por la Universidad de Puerto Rico, Río Piedras. Financiado por la *National Science Foundation* - DUE-1038166.

the Maximizing Yield Through Integration project, concerning subjects such as Solid Waste Processing: The Science of Compost, as part of the solution to the problem. These units provide science and mathematics subjects as integrated with transversal themes. Emphasis was given to how they perform analyses through situations in context and how they build knowledge through the search of a possible solution to the problem through the Project-Based Learning (*PBL<sub>2</sub>*) strategy.

### **Palabras clave**

interdisciplinariedad, investigación en acción, aprendizaje basado en proyecto, gráficas de dispersión, composta

### **Keywords**

interdisciplinarity, research in action, project-based learning, scatter plots, composite

## **INTRODUCCIÓN**

En esta investigación estudiamos cómo los estudiantes aprenden cuando se exponen a nuevas prácticas educativas de solución de situaciones en contexto, las cuales están apoyadas en la estrategia pedagógica de Aprendizaje Basado en Proyecto (*ABP<sub>2</sub>*). La idea de exponer a los estudiantes a resolver situaciones en contexto surgió al estudiar la teoría de aprendizaje de la Matemática en Contexto. La Matemática en Contexto proviene de la Educación Matemática Realista para el mundo hispanohablante desarrollada por el educador matemático holandés el doctor Hans Freudenthal, cuyo método está conectado con los mismos pensamientos no tradicionales. Es notable ver que las estrategias tradicionales de solución de problemas verbales alejan al estudiante del contexto real. Sin embargo, la mayoría de los docentes continúan con este formalismo por años, porque es lo que está en los textos y en las guías, limitándose a una zona cómoda que imposibilita la búsqueda de estrategias innovadoras. Esta teoría de aprendizaje es una brecha de conexión entre la matemática escolar y los problemas del mundo, la cual integra actividades a través de situaciones.

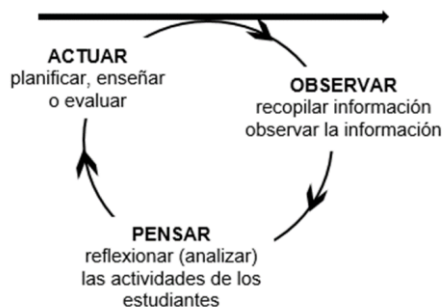
Así mismo la Matemática en Contexto se ha trabajado dentro de la estrategia del *ABP<sub>2</sub>*. Esta estrategia está constituida desde la perspectiva de la problematización en el aprendizaje. La problematización se refiere “al proceso de facilitar la creación de conflictos cognitivos en los estudiantes, de manera que los mueva a altos niveles de cognición, a analizar, reflexionar, investigar, crear, actuar y evaluar para construir nuevas experiencias de aprendizaje” (Velázquez y Figarella, 2012, p. 21). La problematización en el aprendizaje como parte de la estrategia en el *ABP<sub>2</sub>* es la situación que motivó a los estudiantes a desarrollar un proyecto interdisciplinario, y se distingue del Aprendizaje Basado en Problemas (*ABP<sub>1</sub>*).

La situación que se presentó a los estudiantes fue que el huerto escolar “Sembrando Conciencia” quedó destruido por falta de abono y por la calidad del terreno (árido). La falta de conciencia acerca de la cantidad de basura que se genera en el escenario escolar, y su adecuada disposición, representa un problema para iniciativas ambientales como éstas. El huerto escolar está ubicado en el patio interior de la escuela, en el cual hay residuos de mangas y basura dentro del área de la siembra. El proyecto escolar desarrollado por los estudiantes pretendió reconstruir el huerto y crear conciencia de cuidar el ambiente. Durante el proyecto se integraron los temas de matemáticas de funciones lineales y no lineales.

La interdisciplinaridad es un enfoque innovador para el aprendizaje de los estudiantes, los problemas se ven de una forma holística y de acuerdo con la realidad en que viven. Este estudio es una aportación al mejoramiento y desarrollo de la práctica social y educativa, a la vez que procura una mejor comprensión de la estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos desde un enfoque interdisciplinario.

## MÉTODO

En esta investigación se utilizó la metodología cualitativa para satisfacer el propósito de explorar y documentar las experiencias de los estudiantes que son impactados por la estrategia pedagógica *ABP<sub>2</sub>*, con un enfoque en los principios de la Matemática en Contexto. El enfoque de la investigación en acción aplicada a la enseñanza desde el punto de vista de Stringer (2008) se basa en una mirada simple, un pensar y un actuar heurístico, que enmarca tanto la labor de instrucción y las actividades del docente como el aprendizaje del estudiantado.



**Figura 1.** Ciclo de Investigación en Acción (modelo adaptado de Stringer, 2008)

En la Figura 1 se presenta tres fases (observar, pensar y actuar) en el ciclo de investigación en acción de Stringer. En la primera fase se utilizó observaciones, reflexiones de los participantes, gráficas de dispersión y finalmente una entrevista a un grupo focal. En la segunda fase se analizaron las actividades y los datos e información que fueron recogidos. En el análisis de datos se generaron categorizaciones para llegar a conclusiones.



**Figura 2.** Fases del Proyecto Escolar

Las fases del proyecto escolar estuvieron desarrolladas por tres etapas presentadas en la Figura 2. La etapa inicial fue la situación motivacional que se le presentó a los estudiantes. La etapa de desarrollo envolvió el elemento de creación y análisis de composta. En esta etapa se utilizaron las unidades desarrolladas y revisadas por el proyecto *Maximizing Yield Through Integration*, sobre temas de Procesamiento de Desperdicios Sólidos: La Ciencia de la Composta, como parte de la solución al problema. Estas unidades proveen temas de ciencia y matemáticas integrados a temas transversales. Se le dio énfasis en cómo ellos analizan a través de situaciones en contexto, y cómo construyen conocimiento a través de la búsqueda de una posible solución al problema a través de la estrategia *ABP<sub>2</sub>*. En la etapa final los estudiantes realizaron la siembra de habichuelas e hicieron la divulgación a toda la comunidad sobre la reconstrucción del Huerto Escolar, las gráficas de dispersión que generaron y las metas próximas.



**Figura 3.** Intervención con un experto en agronomía

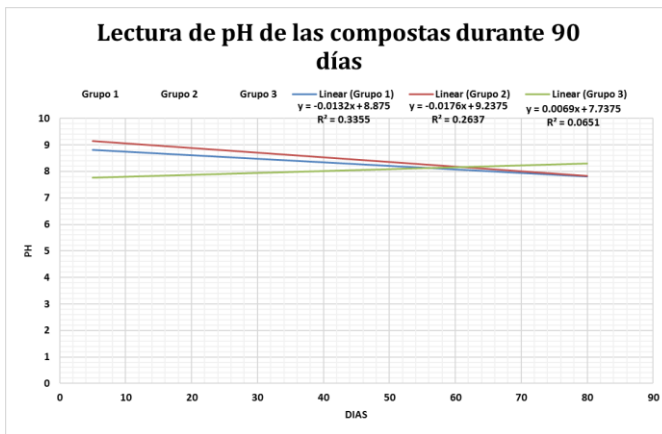
En la Figura 3 se muestra la intervención de un agrónomo experto en huertos caseros y composta.



El agrónomo Rafael Díaz, Vicepresidente del Distrito Metropolitano del Colegio de Agrónomos de Puerto Rico, ofreció talleres de creación de huertos caseros y composta. Explicó a los estudiantes la parte matemática en el análisis de composta como abono. Los estudiantes durante el proyecto le hacían consultas al experto.

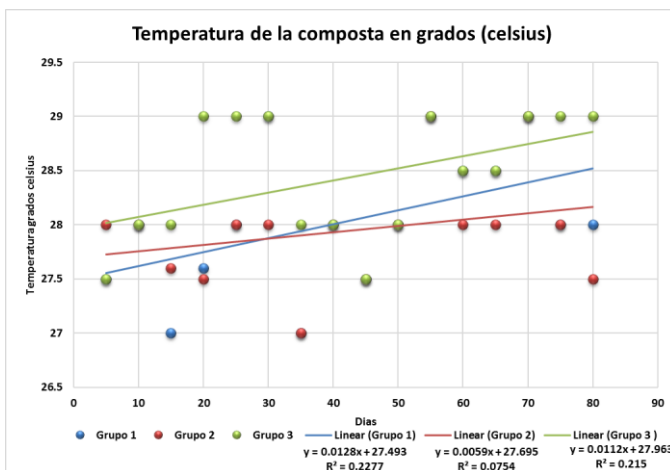
## RESULTADOS

Los estudiantes crearon representaciones y modelos matemáticos con el uso de calculadoras gráficas para interpretar los datos de la descomposición de la composta y el crecimiento del huerto. Como, por ejemplo, la altura de la composta. También realizaron las funciones gráficas de las lecturas de pH durante noventa (90) días y de la temperatura en grados Celsius.



**Gráfico 1.** Lectura del pH durante 90 días de los tres grupos que crearon composta

En el Gráfico 1 los estudiantes representaron los datos de la lectura de pH de las compostas durante 90 días en funciones lineales. En función de los días cómo se comporta la lectura de pH en la composta.



**Gráfico 2.** Temperatura en grados Celsius en función de los días de las compostas

En el Gráfico 2 se presenta la temperatura en grados Celsius de la composta en función del tiempo en días realizado por los estudiantes. Los estudiantes realizaron unas reflexiones acerca del aprendizaje de conceptos de ciencia y matemáticas que desarrollaron durante el proyecto e hicieron interpretaciones de las gráficas.

Por otra parte, para concientizar a la comunidad los estudiantes realizaron un modelo de creación de composta y lo colocaron en las paredes de la escuela. Se presentó la reconstrucción del Huerto Escolar Sembrando Conciencia a la comunidad escolar por los estudiantes que realizaron el proyecto.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Mediante las estrategias de recopilación de datos (observaciones y reflexiones) se generaron las siguientes categorizaciones presentadas en la Figura 4.



**Figura 4.** Categorizaciones de la recopilación de datos

En la Figura 4 se presentan las categorizaciones que fueron desarrolladas mediante un análisis riguroso de las observaciones y reflexiones de los estudiantes. En la primera categoría se mostró que cuando los estudiantes se sienten parte de la situación se motivan y se interesan por buscar alternativas para resolverla. En la segunda categoría desarrollan ideas juntos, las organizan en colaboración y entre ellos forman una sociedad. Por último, al ellos estar motivados, logran ser creativos, se asignan roles, estructuran las ideas y ofrecen las alternativas hasta crear un gran proyecto escolar.

La interdisciplinariedad en este proyecto permitió abordar temas de las ciencias ambientales y las matemáticas al mismo tiempo. Como parte de la conclusión de este trabajo se puede manifestar que la práctica social y educativa se debe planificar desde un enfoque contextual e interdisciplinario

para la comprensión de las matemáticas y promover la investigación en acción en la experiencia de los docentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALACiMA (agosto 2009) Memorias de las comunidades de práctica en investigación en acción de ALACiMa. Recuperado de <http://alacima.uprrp.edu/Nuevo-Portal/wpcontent/uploads/MemoriasInvestigacion.pdf>
- Auccahuallpa Fernández, R. (2014). *Estudio fenomenológico de la integración de las ciencias y las matemáticas en maestros K-6*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Puerto Rico Recinto de Rio Piedras.
- Baptiste, I. (2001). Qualitative data analysis: Common phases, strategic difference. *Forum Qualitative Social Research*, 2(3). Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/3-01baptiste-s.htm>
- Barrows, H. (2000). *Problem-based learning; A research perspective on Learning Interaction*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Blández, J.A. (2000). La investigación en acción: Un reto para el profesorado. En *Guía práctica para grupos de trabajo, seminarios y equipos de investigación*. Barcelona, España: INDE Publicaciones.
- Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics: Didactique des mathématiques, 1970-1990*. Dordrecht, Boston: Kluwer Academic.
- Collazo, G. (2016). Resolución de situaciones matemáticas en contexto por estudiantes de nivel superior (Grados 10-12). (Tesis doctoral). Universidad de Puerto Rico Recinto de Rio Piedras. Recuperado de ProQuest number: 10116946.
- Departamento de Educación de Puerto Rico, Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular. (2003). *Proyecto de renovación curricular: Fundamentos teóricos y metodológicos*. Recuperado de <http://www.uprm.edu/portada/ppmes/formularios/http://www.uprm.edu/portada/ppmes/formularios/marcoscurriculares/RENOVACION-CURRICULAR.pdf>
- Elliot, J. (2005). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid, España: Morata.
- Freudenthal, H. (1973). *Mathematics as an educational task*. Dordrecht, The Netherlands: Reidel.
- Freudenthal, H. (1991) *Revisiting mathematics education: China lectures*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Gonzales, P., Williams, T., Jocelyn, L., Roey, S., Kastberg, D. y Brenwald, S. (2008). Highlights from TIMSS 2007: Mathematics and science achievement of U.S. fourth-and eighth-grade students in an international context. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education.

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. (4ta ed.) México: McGraw, Interamericana Editores, S.A. De C. V.
- Latorre, A. (2008). *La investigación en acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona, España: Ediciones Morata.
- Melero Aguilar, N. y Fleitas Ruiz, R. (2015). La investigación acción participativa en procesos de desarrollo comunitario: Una experiencia de cooperación interuniversitaria en el Barrio de Jesús María, La Habana Vieja (Cuba). *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria*, (26), 203-228. Recuperado de [http://www.upo.es/revistas/index.php/pedagogia\\_social/](http://www.upo.es/revistas/index.php/pedagogia_social/) doi: 10.7179/PSRI\_2015.25.08
- Northwest Regional Educational Laboratory. (2002). *Project-based instruction: Creating excitement for learning*. Recuperado de <http://www.nwrel.org/request/2002aug/projectbased.php>.
- Quintero, A. (2010). *Matemáticas con sentido aprendizaje y enseñanza*. San Juan, PR: Editorial Universidad de Puerto Rico.
- Stringer, E. (2008). *Action research in education* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Velázquez, L.M. y Figarella, F.V. (2012). *La problematización en el aprendizaje: Tres estrategias para la creación de un currículo auténtico*. San Juan, PR: Isla Negra.

# UN PROGRAMA DE *TUTORATO FORMATIVO* PARA FORTALEZER EL EMPODERAMIENTO EN DIFERENTES CONTEXTOS UNIVERSITARIOS<sup>129</sup>

DA RE, Lorenza

Universidad de Padua

Padua (Italia)

lorenza.dare@unipd.it

## Resumen

A partir del curso 2014-15, en la Universidad de Padua empezó la experimentación del Programa de Tutoría Formativa, que pretende promover el éxito académico, el empoderamiento de los estudiantes y enfrentar los problemas relacionados con el abandono de los estudios, a través del fortalecimiento de competencias transversales. En el año 2016 empezó el Proyecto “Tutoría Formativa: un modelo integrado de tutoría para el empoderamiento de los estudiantes universitarios”, que prevé la implementación del Modelo de Tutoría Formativa en 8 Grados de la Universidad de Padua (Astronomía, Educación, Física, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Mecánica, Óptica y Optometría, Servicios Sociales, Sociología). En esta contribución se presenta el diseño del Proyecto de investigación y algunos primeros resultados.

## Abstract

Starting from the 2014-15 academic year, the University of Padua began a new experimental Formative Tutoring Programme. It aims to improve academic success of the students and to reduce

---

<sup>129</sup> Proyecto PRAT (CPDA157974) “*Tutorato Formativo: un modello di tutoring integrato per l’empowerment degli studenti universitari* – Tutoría Formativa: un modelo integrado de tutoría para el empoderamiento de los estudiantes universitarios”.

university drop-out, by means of reinforcing soft skills. In 2016 began the Project “TF Model: teacher, peer and service tutoring for university students empowerment”. It foresees the implementation of the TF model in 8 Degrees of the University of Padua (Astronomy, Education, Physics, Biomedical Engineering, Mechanical Engineering, Optics and Optometry, Social Services, Sociology). In this contribute we present the project of research and some initial results.

### **Palabras clave**

Tutoría, abandono de estudios, rendimiento, universidad, experimentación.

### **Keywords**

Tutoring, dropout, achievement, university, experimentation.

## **INTRODUCCIÓN**

De acuerdo con las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la calidad de la formación en las universidades no se consigue únicamente a través de la investigación y la enseñanza, la orientación y la tutoría también son centrales. Los estudiantes que ingresan en la universidad sin una idea clara sobre la dirección que van a seguir, o sin expectativas académicas y profesionales precisas, corren el riesgo de fracasar. En particular, el enfoque cognitivo-social muestra la importancia que tiene la planificación anticipada al acceso a la universidad con el fin de que los estudiantes maduren sobre la toma de decisiones, así como la capacidad para hacer frente a la transición entre la educación secundaria y la universidad de manera más adecuada.

A partir de estas premisas, la investigación tiene como objetivo desarrollar un nuevo modelo integrado de tutoría y orientación. Se pretende promover el éxito académico y el empoderamiento de los estudiantes y enfrentar los problemas relacionados con el abandono de los estudios. La propuesta se inspira en el modelo español de Tutoría formativa de carrera y se conecta con la amplia experiencia de la Universidad de Padua, centrada en la tutoría entre iguales y en una red de servicios para los estudiantes: a estos elementos se añade una nueva visión del rol que debe jugar el docente en el ámbito formativo y también en sus funciones tutoriales.

Una de las estrategias que se vienen empleando para enfrentar el fenómeno de la deserción escolar, mejorar el rendimiento académico, ayudar al alumnado para hacer elecciones responsables y apoyarlos en los momentos críticos de su recorrido académico y de vida, es el modelo de tutoría formativa de carrera (Álvarez, 2002; Álvarez y González, 2010). La tutoría formativa de carrera se podría definir como la tarea que realiza el tutor en la universidad y se ocupa por la formación integral de un pequeño grupo de estudiantes (en torno a 15) a lo largo de los estudios, ayudándoles a descubrir lo mejor de sí mismos y potenciando su desarrollo no sólo como estudiante sino también como persona, preocupándose además por su proyección social y profesional (Álvarez y González,

2008).

## MÉTODO

Dada la complejidad del fenómeno, se ha seguido un enfoque *mixed multiple method* (Kumar, 2014) que facilita la triangulación (Cohen y Manion, 1990) y la integración de resultados cuantitativos y cualitativos (Teddlie y Tashakkori, 2009) que se lograron a través de este enfoque interdisciplinar.

La experimentación del modelo de tutoría formativa de carrera (en italiano Tutorato Formativo - TF) (Da Re, 2016, Da Re, Álvarez e Clerici, 2015, Da Re, Clerici e Álvarez, 2016) se realizó a través de un programa de actividades y reuniones que tuvo como objetivo dar apoyo a los estudiantes en el primer año de los grados, con el fin de facilitar la transición y la integración en la Universidad, a través de una serie de acciones: el apoyo a los estudiantes durante todo el curso de estudio, el fortalecimiento de algunas competencias transversales que son particularmente útiles para el curso de estudio específico, acompañando al alumno en el diseño y la definición de su Proyecto formativo y profesional.

El programa incluye una reunión semanal de una hora, desde octubre hasta mayo, excluyendo los períodos de vacaciones o de examen. De acuerdo a las distintas modalidades de tutoría se realizaron actividades de: (i) tutoría de los Servicios, los Servicios para los Estudiantes de la Universidad (Bibliotecas, Erasmus, Counselling, etc.) mensualmente hacen charlas para presentarse a los estudiantes; (ii) tutoría de carrera y tutoría entre iguales, los estudiantes trabajan en pequeños grupos las competencias transversales (métodos y técnicas de estudio, participación en la vida universitaria, la capacidad para evaluar y valorar, estrategias de resolución de problemas, etc.), a través del asesoramiento y la coordinación de un profesor del grado (profesor tutor) o un estudiante del segundo y tercer año (compañero tutor).

### Las fases del «Tutorato Formativo»

La experimentación, llevada a cabo en los contextos seleccionados, se realizó en distintas fases (Graf. 1):

- **Selección** de los contextos en los que se llevó a cabo la experimentación y la selección de los participantes que formaron parte de los grupos de trabajo (tutores y compañeros tutores).
- **Formación** de los tutores que participaron en las actividades y co-construcción de las actividades que se ofrecen a los estudiantes participantes.
- **Producción** de los materiales (fichas) útiles para la realización de las actividades y adaptadas al contexto.
- **Experimentación** de las actividades durante el curso académico 2014-2015, en los contextos identificados.
- **Seguimiento y evaluación** de las actividades a través de Moodle.



**Gráfico 1:** etapas de la experimentación

**El Proyecto “Tutorato Formativo: un modelo di tutoring integrato per l’empowerment degli studenti universitari – Tutoria Formativa: un modelo integrado de tutoría para el empoderamiento de los estudiantes universitarios”**

Tras dos cursos de experimentación en la Universidad de Padua, el proyecto comenzó en abril de 2016. El Proyecto prevé la implementación del Modelo de Tutoría Formativa en 8 Grados de la Universidad de Padua (Astronomía, Educación, Física, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Mecánica, Óptica y Optometría, Servicios Sociales, Sociología).

En este proyecto participan:

16 Profesores;

17 Expertos de los Servicios de la Universidad;

10 Doctorandos, estudiantes post doctorales, estudiantes de master;

5 Expertos nacionales e internacionales;

28 Profesores tutores;

38 Compañeros tutores.

## **RESULTADOS**

Las actividades de Tutoria Formativa empezaron en octubre 2016 y se acaban en abril 2017. Se han creado los siguientes grupos de TF para cada grado: 2 de Física, 2 de Astronomía, 1 de Óptica y Optometría, 1 de Servicios Sociales, 2 de Ingeniería Biomédica, 1 de Ingeniería Mecánica, 2 de Educación, 5 de Sociología.

Han participado a las actividades en total 29 profesores tutores y 38 compañeros tutores. En total,



en los 8 grados, se han hechos sobre 80 reuniones con los profesores tutores y cerca de 70 reuniones con compañeros tutores.

En relación a las actividades del primer semestre, los estudiantes que han realizado al menos un acceso a la TF fueron: 228 en Ingeniería Mecánica y Ingeniería Biomédicas, 214 de Ciencias (Astronomía, Física, Óptica y Optometría), 162 de Educación, 54 de Servicios sociales, 202 de Sociología.

Mientras, quien ha participado en más de la mitad de las reuniones propuestas son: cerca de 100 en Ingeniería Mecánica y Ingeniería Biomédicas, 50 de Ciencias, 30 de Educación, 10 de Servicios sociales y 80 de Sociología (Tab. 1).

**Tabla 1.** Participación de los estudiantes a la TF – primer semestre

<b>Grados</b>	<b>Numero de estudiantes total del primer ano</b>	<b>Un acceso a la TF</b>	<b>Mitad o más de las reuniones de TF</b>
<b>Ingeniería Mecánica y Ingeniería Biomédicas</b>	716	32%	14%
<b>Ciencias (Astronomía, Física, Óptica y Optometría)</b>	374	57%	13%
<b>Educación</b>	188	86%	16%
<b>Servicios sociales</b>	79	68%	13%
<b>Sociología</b>	368	55%	22%

## **CONCLUSIONES y PERSPECTIVAS FUTURAS**

Actualmente se estan realizando las actividades del segundo semestre del tercer año de la experimentación del Programa de Tutoría Formativa. La participación de los estudiantes ha sido diferente en los 8 contextos.

El equipo de investigación está trabajando en la definición de un plan de evaluación para la evaluación de la satisfacción, del proceso y de la eficacia de las intervenciones. Para conseguir las informaciones se proponen las siguientes técnicas para cada uno de los agentes que intervienen en el programa:

- Profesores tutores: estudio Delphi y grupo de discusión.
- Compañeros tutores: cuestionario pre y post y grupo de discusión.
- Servicios: estudio Delphi y grupo de discusión.
- Estudiantes: cuestionario durante y cuestionario post, análisis de datos de archivo, evaluación de la eficacia de las intervenciones mediante un diseño cuasi-experimental basado en la comparación por parejas (*propensity score matching*) (Winship y Morgan, 2007) de los niveles de abandono y de rendimiento académico en el final del primer año.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Pérez, P. (2002). La función tutorial en la universidad: Una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza. Madrid: EOS.
- Álvarez Pérez, P. y González Afonso, M. (2008). Los planes de tutoría en la Universidad: una guía para su implantación. San Cristóbal de La Laguna: Servicio de Publicaciones de La Universidad de La Laguna.
- Álvarez Pérez, P. y González Afonso, M. (2010). Estrategias de intervención tutorial en la Universidad: Una experiencia para la formación integral del alumnado de nuevo ingreso. *Tendencias Pedagógicas*, 16, 238-256.
- Cohen, L., y Manion, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- Da Re, L. (2016). Il Tutorato Formativo come strategia per la prevenzione del drop-out e per il miglioramento del rendimento accademico degli studenti universitari. La Tutoría Formativa como estrategia para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico en estudiantes universitarios. Tesi di Dottorato in Scienze Pedagogiche dell'Educazione e della Formazione, Università degli Studi di Padova; Escuela de Educación, Universidad de La Laguna (ES), Supervisor Prof.ssa R. Clerici e Prof. P.R. Álvarez Pérez.
- Da Re, L., Álvarez Pérez, P. y Clerici, R. (2015). Adaptación al contexto universitario italiano del modelo de tutoría formativa para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad* (Vol. 2, pp. 721-730). Cádiz, España: Bubok. Recuperado de <http://aidipe2015.aidipe.org>.
- Da Re, L., Clerici, R. y Álvarez Pérez, P. (2016). *Le attività e gli strumenti del Programma di Tutorato Formativo per i nuovi iscritti all'Università: una guida operativa*. Padova: Cleup.
- Kumar, R. (2014). *Research Methodology*. London: Sage.
- Teddlie, C., y Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: integrating quantitative and qualitative approaches in the social behavioral sciences*. Los Angeles: Sage.

# **LA INFLUENCIA DE LA MÚSICA EN VIVO EN PROCESOS NEUROBIOQUÍMICOS QUE SE PRODUCEN DURANTE EL DESARROLLO TEMPRANO<sup>130</sup>**

**DE LEÓN BARRIOS, Yinay José**

**DEL OLMO BARROS, María Jesús**

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid (España)

yjdlb@hotmail.com

## **Resumen**

La temática en la que profundiza este avance de los estudios que se están desarrollando en una tesis doctoral en educación es la influencia que tiene la música en vivo en procesos neurobioquímicos que se producen durante el desarrollo temprano, como la regulación de los niveles de cortisol en bebés prematuros favoreciendo su aprendizaje. Un caso particular, dentro de los bebés prematuros, donde el estrés juega un papel importante, son los bebés que han padecido Crecimiento Intrauterino Retardado (CIR).

Se llevarán a cabo dos estudios: una investigación clínica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid, donde se realizarán sesiones de musicoterapia en la Unidad de Neonatología con bebés prematuros tardíos, prestando especial atención a aquellos bebés prematuros con CIR; y un estudio longitudinal, con el fin de observar el aprendizaje y el desarrollo de los individuos que participan en la investigación.

## **Abstract**

The theme of this progress of the studies that are developed in a thesis in education is the influence of live music on neurobiochemical processes that happen during early development. An example is the regulation of cortisol levels in premature babies favoring their learning. One particular case, among premature babies, where stress plays an important role, are the babies who have suffered from Intrauterine Growth Restriction (IUGR).

Two researches will be carried out. One of them is a clinical research in the Hospital Universitario La Paz in Madrid. It will be made musictherapy sessions in the Neonatology Unity with late preterm babies, paying special attention to those premature babies with IUGR. The other one is a longitudinal study, in order to observe the learning and development of the individuals involved in the research.

## **Palabras clave**

Desarrollo, Música, Bioquímica, Bebé.

## **Keywords**

Development, Music, Biochemistry, Infants.

## **INTRODUCCIÓN**

### **Desarrollo Temprano**

Las líneas de investigación del grupo de investigación DETEDUCA (Desarrollo Temprano y Educación), en el que se encuentra inmersa esta tesis doctoral, se refieren al estudio del desarrollo del niño o niña de 0 a 3 años, ya sea un desarrollo típico o atípico (autismo, síndrome de Down, o prematuros, entre otros), siempre en situaciones de interacción triádica (niño/a – adulto – objeto), donde el adulto suele actuar como guía configurando las prácticas comunicativo-educativas. En nuestro caso, la investigación se centra en los bebés prematuros tardíos, nacidos entre las semanas 34 y 36 de gestación, y se utiliza como objeto en las situaciones de interacción triádica un objeto sonoro.

Revisando la bibliografía se observa que hay estudios que determinan una relación entre el aprendizaje y los niveles de oxígeno en sangre con investigaciones que analizan el efecto de la hipoxia crónica o intermitente en la cognición (Bass et al., 2004). Esto es especialmente interesante en bebés prematuros en pleno auge del aprendizaje.

### **Procesos neurobioquímicos: Cortisol**

El cortisol es una hormona de contrarregulación que se libera como respuesta al estrés a través del sistema hipotálamo-hipofisario (Borrás, Hernández y López, 2011).

Los niveles de cortisol de un individuo se pueden determinar tomando muestras de forma no invasiva de la saliva, la orina, o las heces. Analizando la bibliografía con respecto a la toma de muestra de saliva para medir el cortisol libre, se observa que este tipo de toma de muestra tiene la ventaja de no implicar un estrés adicional por el simple hecho de tomar la muestra. (Maidana, Bruno y Mesch, 2013).

También se encuentran estudios científicos que afirman la existencia de una relación entre la música en vivo y la regulación de los niveles de cortisol (Schwilling et al., 2015; Shenfield, Trehub y Nakata, 2003).

### **Música en vivo**

En musicoterapia se utiliza la música en vivo con los pacientes para conseguir fines terapéuticos puesto que se considera que cada uno de los elementos esenciales de la música (ritmo, melodía y armonía) está relacionado con aspectos del ser humano.

El ritmo se asocia con los aspectos físicos y fisiológicos del ser humano ya que es el pulso vital del ser humano, se encuentra inmerso en la biología, el ritmo del corazón, de la respiración, los ritmos de vigilia y sueño, etc. La melodía se asocia con aspectos afectivos pues se encuentra desde el primer llanto del bebé (Miroudot, 2000), y la armonía con aspectos mentales puesto que surge de la invención del ser humano. (Del Olmo y Segura, 2007).

A todo ello hay que añadir los estudios recientes que manifiestan la relación de la musicoterapia con la regulación o normalización de las constantes vitales. (Del Olmo, Rodríguez y Ruza, 2010; Loewy, Stewart, Dassier, Telsey y Homel, 2013).

### **Crecimiento Intrauterino Retardado (CIR)**

El Crecimiento Intrauterino Retardado (CIR) se define como la circunstancia clínica en la que el feto no alcanza su pleno potencial de crecimiento, dando lugar a una disminución del peso corporal (Muñoz y Hernández, 2005).

El neonato que ha sufrido CIR no sólo posee unas características físicas típicas al nacer, sino que además, los niños con crecimiento intrauterino retardado presentan unas características de comportamiento comunes: tienen un desarrollo psicomotor más lento, son más callados y difíciles de motivar que niños normales, presentan un estado de sueño inmaduro, su llanto es inusual, con frecuencias altas y poco armonioso, y su fijación visual está disminuida. En el primer año de vida su sistema neurológico es menos maduro comparado con los de peso apropiado para la edad gestacional (Pryor, 1996; Ounsted, Moar y Scott, 1988).

Hay evidencias que demuestran que las consecuencias neuroendocrinas de la malnutrición fetal y el crecimiento intrauterino retardado se encuentran principalmente en la modificación del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal, HPA (Tolsa et al., 2004). Además, los niveles de cortisol fetal son mayores en los niños con crecimiento intrauterino retardado que en los niños control (Economides, Nicolaidis y Campbell, 1991).

Por tanto, es de especial relevancia el estudio de la relación entre los niveles de cortisol y el crecimiento intrauterino retardado de bebés prematuros. Si además se añade la música en vivo como variable independiente, que puede modificar el resto de variables dependientes: niveles de cortisol, saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, desarrollo y aprendizaje del bebé, la investigación adquiere una relevancia aún mayor.

La hipótesis que se plantea es: “La música en vivo está relacionada con la regulación de los niveles de cortisol en bebés prematuros favoreciendo su aprendizaje”.

## **MÉTODO**

Se llevarán a cabo dos estudios: una investigación clínica en el Hospital Universitario La Paz de Madrid, donde se realizarán sesiones de musicoterapia en la Unidad de Neonatología con bebés prematuros tardíos, prestando especial atención a aquellos bebés prematuros con CIR. Se analizarán los niveles de cortisol de los individuos antes (5 minutos) y después (25 minutos) de la intervención musicoterapéutica. Además, se estudiarán los niveles de saturación de oxígeno, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria antes (5 minutos), durante (a los 5 minutos del inicio de la sesión) y después (5 minutos) de la intervención. Los individuos se dividirán en tres grupos: un grupo control formado por 33 bebés prematuros con los que no se realizarán sesiones de musicoterapia, un grupo experimental formado por 33 bebés prematuros con los que sí se realizarán sesiones de musicoterapia, y un grupo particular formado por 34 bebés prematuros con CIR, con los que también se realizarán sesiones de musicoterapia. Todas las sesiones se grabarán en video permitiendo analizar a posteriori las respuestas psicológicas del bebé: risa, sonrisa, llanto, mirada atenta y sueño.

El segundo estudio será un estudio longitudinal, con el fin de observar el aprendizaje y el desarrollo de los individuos que participan en la investigación. Para ello, se realizará un seguimiento de 18 de estos 100 bebés analizados (6 del grupo control, 6 del grupo experimental, y 6 del grupo de bebés con CIR), en los meses 2, 3 y 4. En la última observación se aplicará al niño la Escala de Desarrollo Infantil BAYLEY III.

Incluso, al finalizar la sesión de musicoterapia con los participantes del estudio 1 y al finalizar todas las sesiones con los participantes del estudio 2, se realiza una encuesta destinada a padres, madres o tutores de los bebés, quienes además también están presentes de forma activa durante las sesiones de musicoterapia. Se pretende evaluar las distintas sesiones de musicoterapia con el objetivo de obtener información útil para la investigación.

## **RESULTADOS**

Se prevé que los resultados obtenidos confirmen que la música en vivo está relacionada con la regulación de los niveles de cortisol en bebés prematuros favoreciendo su aprendizaje, puesto que

se prevé que en el grupo experimental y en el grupo particular los niveles de cortisol disminuyan significativamente con respecto al grupo control gracias a la música en vivo. Además, se prevé la regulación de las constantes vitales.

El estudio de las respuestas psicológicas del bebé, la escala Bayley III, y la encuesta permitirán evaluar el aprendizaje y desarrollo de los bebés.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados previstos se puede concluir que al disminuir los niveles de cortisol, gracias a la música en vivo, disminuyen los niveles de estrés a los que están sometidos los bebés prematuros favoreciendo su desarrollo-aprendizaje.

Esta investigación multidisciplinar, con una gran capacidad innovadora, tendrá una enorme aplicabilidad en el mundo de la música, ya que se evidenciarán otras aplicaciones de la música en vivo; en el mundo de la medicina, debido a que se prueban los beneficios médicos de la música; y en el mundo de la educación, puesto que se resalta la importancia de la música y los niveles de estrés en este ámbito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bass, J.L., Corwin, M., Gozal, D., Moore, C., Nishida, N., Parker, S., Schonwald, A., Wilker, R., Stehl, S. y Kinane, B. (2004). The Effect of Chronic or Intermittent Hypoxia on Cognition in Childhood: A Review of the Evidence. *Pediatrics* 114, 805-816.
- Bayley, N. (2005). Bayley Scales of Infant and Toddler Development. Socio-Emotional Scale. Third Edition. US: PsychCorp.
- Borrás Pérez, M. V., Hernández I. y López Siguero J. P. (2011). Diagnóstico diferencial de la hipoglucemia en el niño. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría. Asociación Española de Pediatría*, 1, 141 – 149.
- Del Olmo, M. J., Rodríguez, C. y Ruza, F., (2010). Music Therapy in the PICU: 0- to 6-Month-Old Babies. *Music and Medicine*, 2(3), 158-166.
- Del Olmo, M. J. y Segura, M. P. *El ritmo y la música: bases de la comunicación con adolescentes*. Musicoterapia. Universidad de Zaragoza. 7 de julio de 2007.
- Economides, D. L., Nicolaidis, K. H. y Campbell, S. (1991). Metabolic and endocrine findings in appropriate and small for gestational age fetuses. *Journal of Perinatal Medicine*, 19, 97-105.
- Loewey, J., Stewart, K., Dassler, A., Telsey, A. y Homel, P. (2013). The effects of music therapy on vital signs, feeding, and sleep in premature infants. *Pediatrics*, 131 (5), 902-918.
- Maidana, P., Bruno, O. D. y Mesch, V. (2013). Medición de cortisol y sus fracciones. Una puesta al

día. *Medicina*, 73 (6), 579-584.

Miroudot, L. (2000). *Structuration Mélodique et Tonalité chez L'Enfant*. París: Harmattan.

Muñoz Molina, L. y Hernández Barbosa, R. (2005). Retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) y sus alteraciones bioquímicas. *Nova*, 3 (3), 88-94.

Ounsted, M., Moar, V. A. y Scott, A. (1988). Neurological development of small-for-gestational age babies during de first year of life. *Early Human Development*, 16 (2-3), 163-172.

Pryor, J. (1996). The identification and long term effects of fetal growth restriction. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 103, 1116-1122.

Schwilling, D., Vogeser, M., Kirchhoff, F., Schwaiblmaier, F., Boulesteix, A., Schulze, A. y Flemmer, A. W. (2015). Live music reduces stress levels in very low-birthweight infants. *Acta Paediatrica*, 104, 360-367.

Shenfield, T., Trehub, S. y Nakata, T. (2003). Maternal singing modulates infant arousal. Toronto. *Psychology of Music*, 31 (4), 365-375.

Tolsa, C. B., Zimine, S., Warfield, S. K., Freschi, M., Rossignol, A. S., Lazeyras, F., Hanquinet, S., Pfizenmaier, M. y Hüppi, P. S. (2004). Early alteration of structural and functional brain development in premature infants born with intrauterine growth restriction. *Pediatric Research*, 56, 132-138.



# LOS MAPAS CONCEPTUALES COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: UNA EXPERIENCIA EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EL AGUA.

GALVÁN PÉREZ, Laura

GUTIÉRREZ PÉREZ, José

Universidad de Granada

Granada (España)

[lgalva@correo.ugr.es](mailto:lgalva@correo.ugr.es)

## Resumen

El presente artículo tiene como objeto diseñar y aplicar un modelo de evaluación de mapas conceptuales a una muestra de estudiantes de 3º de Educación Secundaria Obligatoria, con el fin de detectar, por un lado las ideas previas, y por otro lado, identificar si se produjo aprendizaje conceptual y actitudinal en torno al agua, tras el desarrollo de un recurso educativo. Para ello, se llevó a cabo un plan de intervención en el aula, consistente en 3 sesiones de trabajo. Los resultados de la investigación señalan que la aplicación del recurso educativo favoreció el aprendizaje conceptual y actitudinal en torno al agua.

## Abstract

The objective of this article is to design and apply a conceptual map evaluation model to a sample of 3rd year students of Compulsory Secondary Education, in order to detect, on the one hand, the previous ideas and, on the other hand, to identify if it occurred Conceptual and attitudinal learning about water, after the development of an educational resource. For this, a plan of intervention in the classroom, consisting of 3 work sessions was carried out. The results of the research indicate that the application of the educational resource favored conceptual and attitudinal learning about water.

## Palabras clave

Mapas conceptuales, educación ambiental y agua, recursos educativos

## Keywords

Conceptual maps, environmental education and water, educational resources.

## INTRODUCCIÓN

La construcción del conocimiento científico y ambiental es producto de la interacción del estudiante con su entorno, con sus iguales y con los recursos que promueven y motivan la búsqueda de respuestas significativas, en forma de construcciones conceptuales y redes de relaciones. De ahí que sean de gran interés los recursos educativos que favorezcan estos aprendizajes. Una definición de recurso educativo sería aquella que ponen énfasis en los soportes tecnológicos, más allá de los objetos, artefactos, materiales físicos, maquetas y modelos manipulativos para abrir paso a los medios audiovisuales y los instrumentos didácticos virtuales de nueva generación apoyados en portales interactivos (Sabbatini, 2003; Morcillo y López, 2007; Anta, 2010; Moreno, 2014; Fracchia et al., 2015).

Por tanto, un recurso educativo, sería el video con fines didácticos, los cuales tiene un gran potencial y su utilización en las aulas constituye una excelente vía para el logro de aprendizajes significativos. Algunas de sus ventajas serían: versatilidad, medio expresivo, son motivadores, mejor acceso a los significados (imagen-palabra-sonido), entre otras. (Moreno, 2014). Entre las desventajas, se destacan: la complejidad lingüística puede exceder el nivel de comprensión del alumno; supone mayor trabajo de preparación para el profesorado; puede crear pasividad en el alumno.

Por otro lado, los mapas conceptuales son una técnica que se utiliza para obtener una representación visual de las ideas de una persona sobre un concepto o un conjunto de conceptos relacionados (Rivadulla et al., 2015). En definitiva, constituyen un modelo de representación del conocimiento que ayuda a reconocer visualmente los conceptos más importantes, las relaciones entre ellos, y la forma de organización jerárquica en grados de dificultad o de importancia (Novak & Gowin, 1984). Por otra parte, está constatado que los mapas conceptuales fomentan la reflexión, favorecen la comprensión y la diferenciación de conceptos. También, son útiles para identificar las ideas previas del alumnado (Rivadulla et al., 2015), así como instrumentos para evaluar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo (Correia et al., 2009).

En ese sentido, parece interesante utilizar los mapas conceptuales como detector de ideas previas, determinado así el punto de partida; así como instrumento de evaluación, que permita determinar si tras la aplicación de un recurso educativo concreto, se produjo un aprendizaje conceptual y actitudinal en torno al agua. Por ello, se plantea la necesidad de desarrollar el diseño de un modelo metodológico de evaluación de los mapas conceptuales.

## MÉTODO

### El recurso educativo

El recurso educativo utilizado en el proyecto investigación fue un vídeo educativo titulado “La necesidad de depurar”, destinado a edades comprendidas entre los 12 y 16 años y elaborado por la Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA), como herramienta de concienciación para la Campaña “Agua Prestada, Devuélvela Depurada”, perteneciente al Programa de Educación Ambiental para la Comunidad Educativa del Consejería de Medio Ambiente y Educación de la Junta de Andalucía. Por otra parte, en relación al potencial educativo del recurso gira en torno a 7 ejes temáticos que son: Ciclo integral del agua; Las actividades causantes de la contaminación del agua; Las sustancias contaminantes; conceptos relacionados con la contaminación; Efectos y consecuencias de la contaminación; Proceso de depuración; y buenas prácticas.

### Plan de intervención

La muestra de investigación ha estado formada por un grupo de 23 estudiantes de 3º de Educación Obligatoria Secundaria del IES Catedrático Pulido Rubio en Bonares, Huelva. En relación al plan de intervención en el aula consistió en 3 sesiones de trabajo, que se especifican a continuación:

- Sesión 1. Mapas conceptuales (PRE). Esta primera sesión de trabajo se llevó a cabo la elaboración de mapas conceptuales por parte del alumnado, permitiendo identificar sus ideas y conocimientos previos en relación a la temática, por lo tanto, determinando el punto de partida.
- Sesión 2. Aplicación y desarrollo del recurso. En esta sesión, se llevó a cabo la aplicación del vídeo educativo, y se completó por parte del alumnado una ficha elaborado por el equipo de investigación, trabajando los contenidos principales del vídeo.
- Sesión 3. Mapas conceptuales (POST). En esta etapa se elaboración nuevamente mapas conceptuales tras la aplicación del recurso educativo, con objeto de poder realizar una comparativa entre las ideas previas y la adquisición de las nuevas, mediante la evaluación de los mapas conceptuales pre y post.

### El instrumento de evaluación

Para la evaluación de los mapas conceptuales se han diseñado dos tipos de instrumentos de evaluación. El primero de ellos, se caracteriza en mayor medida por su carácter cuantitativo, donde se han tenido en cuenta una serie de criterios de valoración, los cuales han sido analizados por separados en los mapas conceptuales. La segunda propuesta metodológica, se caracteriza por ser un instrumento más flexible, inclusivo y global, siendo principalmente de carácter cualitativo. A continuación se detallan el diseño de cada uno de ellos.

En relación al primer instrumento de evaluación, los criterios de valoración que se han tenido en cuenta, han sido los siguientes: Número de conceptos; Nº de conectores; Nivel de jerarquía;

Relaciones entre los conceptos; Impacto visual; Calidad de los conceptos y de las frases. Por otra parte, estos criterios de valoración llevan asociado un sistema de puntuación, de manera que han generado 3 escenarios de evaluación (bajo, medio, alto), como puede verse en la siguiente tabla.

**Tabla 1.** Criterios de valoración.

<b>Criterios</b>	<b>Nivel bajo</b>	<b>Nivel medio</b>	<b>Nivel Alto</b>
<b>Nº Conceptos</b>	0-10	11-20	21-30
<b>Nº Conectores</b>	0-15	16-30	31-50
<b>Nivel de jerarquía</b>	1-2	3-4	5
<b>Impacto visual</b>	Poco estructurado	Algo estructurado	Bien estructurado

Con respecto a las relaciones entre los conceptos, se han valorado en torno a una serie de unidades de significado identificadas en los mapas, que se corresponde con las siguientes dimensiones: Causas (Las causas que origina la contaminación del agua); Consecuencias (Las consecuencias que provoca la contaminación del agua); y Soluciones (Las soluciones propuestas para prevenir y disminuir la contaminación). Por otro lado, según la adecuación de las relaciones a las dimensiones de las unidades de significado se ha generado 3 niveles: bajo, medio y alto; como puede observarse en la siguiente tabla.

**Tabla 2.** Criterio de relaciones entre los conceptos.

<b>Dimensiones</b>	<b>Nivel alto</b>	<b>Nivel medio</b>	<b>Nivel bajo</b>
<b>Causas</b>	Identifica tipo de actividad con sus correspondientes sustancias contaminantes	Identifica además, tipo de actividad de mayor rango	Identifica actividades de pequeño rango con sustancias contaminantes
<b>Consecuencias</b>	Muestra consecuencias concretas directas, identificando a los sujetos que afectan.	Muestra consecuencias muy genéricas y abstractas	No muestra consecuencias relacionadas con la contaminación
<b>Soluciones</b>	Señala soluciones concretas y directas para abordar el problema	Señala soluciones genéricas e indirectas	No señala soluciones concretas relacionadas con la temática

En relación al segundo instrumento de evaluación, se ha basado en propuestas de estudios anteriores (Miller, et al., 2009; Murga-Menoyo et al., 2011; Proctor & Bernstein, 2013; Pontes, A., Varo, M., 2016), tras una búsqueda bibliográfica y documental sobre la evaluación de mapas conceptuales. Esta propuesta permite valorar los mapas conceptuales de 0 a 10 en relación a una serie de variables más flexibles, abiertas y subjetivas, que se detallan a continuación, generando 3 niveles de valoración, los cuales han sido asociados al nivel de aprendizaje conceptual y actitudinal en torno al agua.

**Tabla.3.** Instrumento de evaluación 2.

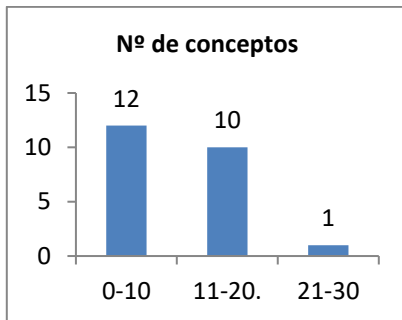
Nivel de aprendizaje	Escenarios	Puntuación	Criterios valorados
Nivel bajo	Baja calidad	0-4	El mapa conceptual (MC) muestra ideas confusas o ausencia de conceptos importantes con pocas relaciones entre los conceptos con pobre impacto visual
Nivel medio	Media calidad	4-7	El MC recoge algunos conceptos importantes, pero presenta deficiencias tipo semántico (frases de enlace inadecuadas, nodos con varios conceptos diferentes) con alguna jerarquización
Nivel alto	Alta calidad	7-10	El MC incluye casi todos los conceptos relevantes del vídeo y los relaciona mediante frases de enlace adecuadas con buena jerarquización y buen impacto visual

## RESULTADOS

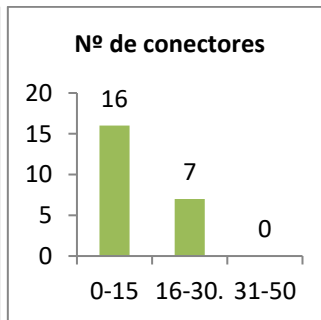
Los resultados obtenidos se muestran a continuación, utilizando los dos instrumentos diseñados (1º instrumento por criterios; 2º instrumento global); en primer lugar la evaluación de los mapas pre; y en segundo lugar los mapas post.

Evaluación de mapas conceptuales pre

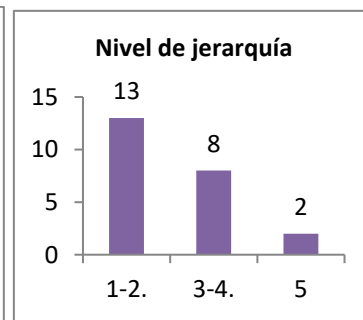
1º Instrumento de evaluación (por criterios)



**Gráfico 1.** Nº de conceptos



**Gráfico 2.** Nº de conectores



**Gráfico 3.** Nivel de jerarquía

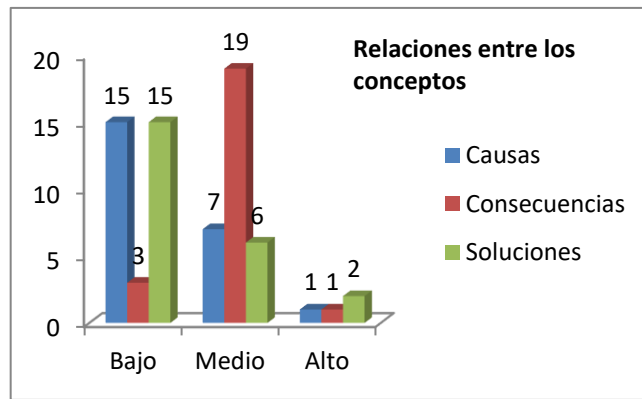
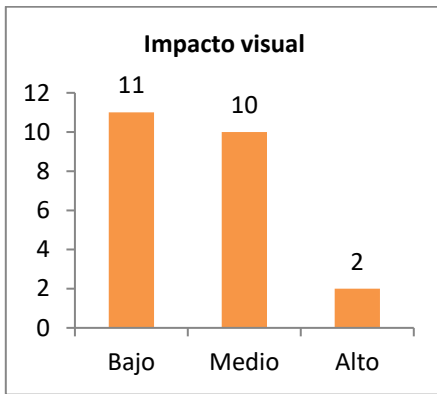


Gráfico 4. Impacto Visual

Gráfico 5. Relaciones entre los conceptos.

2º Instrumento de evaluación (global)

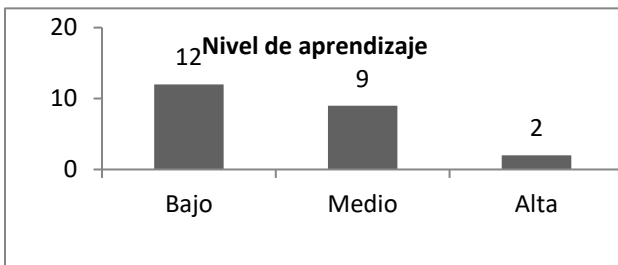


Gráfico 6. Nivel de Aprendizaje.

**Evaluación de mapas conceptuales post**

1º Instrumento de evaluación (por criterios)

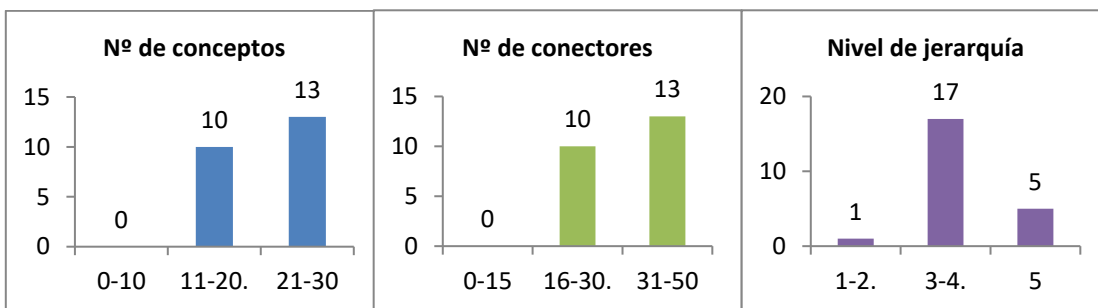


Gráfico 7. Nº de Conceptos

Gráfico 8. Nº de conectores

Gráfico 9. Nivel de jerarquía

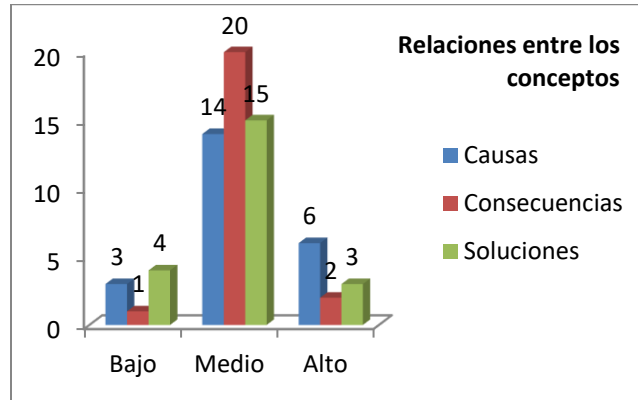


Gráfico 10. Impacto visual

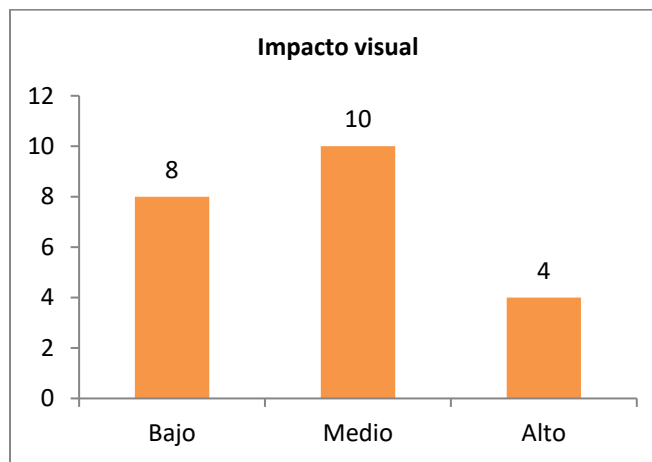


Gráfico 11. Relaciones entre los conceptos.

2º Instrumento de evaluación (global)

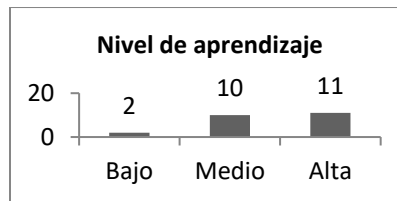


Gráfico 12. Nivel de Aprendizaje

## DISCUSIÓN

Del análisis de los resultados obtenidos, se puede confirmar tanto en un análisis pormenorizado, como en uno más global; que el recurso educativo favoreció el aprendizaje conceptual y actitudinal en torno al agua. Como se observan en las gráficas, al realizar una comparativa por cada uno de los criterios de valoración de los mapas conceptuales pre y post, todos y cada uno de ellos aumenta (nº de conceptos, número de conectores, nivel de jerarquía, impacto visual y las relaciones entre los conceptos). La única variable en la que no se produjo un aprendizaje mayor en la temática, fue el

análisis de las consecuencias de la contaminación del agua, ya que según se observan las gráficas obtuvo poca variabilidad al comparar el mapa conceptual pre con el post (de 19 pasó a 20); es decir, no permitió una ampliación o modificación de las ideas previas del alumnado.

Por otro lado, si se observan los resultados obtenidos del 2º instrumento de evaluación, se da un aumento importante en el nivel de aprendizaje alto tras la aplicación del recurso (de 2 se pasó a 11); sin embargo, el nivel de aprendizaje medio obtiene una subida mínima (de 9 a 10).

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Correia, P.R.M., Silva, A.C., & Junior, J.G.R. (2010). Concept maps as a tool for evaluation in classroom. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, Nº. 32 (4), 4402-4402.
- Fracchia, C., Alonso, A., Martins, A. (2015). Realidad aumentada aplicada a la enseñanza de Ciencias Naturales. *TE & ET: Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, Nº.16, págs. 7-15
- Novak, J.; Gowin, D. B. (1988): *Aprendiendo a aprender*. Barcelona, Martínez Roca
- Pontes, A.; Varo, M (2016). Mapas conceptuales aplicados al tratamiento de temas medioambientales en la formación del profesorado de física. *Revista Currículum y formación al profesorado*. Vol. 20, Nº 2.
- Proctor, J.D., & Bernstein, J. (2013). Environmental Connections and Concept Mapping: Implementing a New Learning Technology at Lewis & Clark College. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 38 (1), pp.30-41
- Miller, K. J., Koury, K. A., Fitzgerald, G. E., Hollingsead, C.; Mitchem, K. J., Tsai, H.H., & Park, M. K. (2009). Concept Mapping as a Research Tool to Evaluate Conceptual Change Related to Instructional Methods. *Teacher Education and Special Education*, 32(4), 365-378
- Morcillo, J., López, M. (2007). Las TIC en la enseñanza de la Biología en la educación secundaria: los laboratorios virtuales. *REEC: Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*. Vol. 6, Nº 3.
- Moreno G. (2014). El potencial de los videos educativos. *Revista de Investigación* nº 81, vol.38, Enero-Abril 2014.
- Murga-Menoyo, M.A., Bautista, M.J., & Novo, M. (2011). Mapas conceptuales con Cmap Tools en la enseñanza universitaria de la educación ambiental. Estudio de caso en la UNED. *Enseñanza de las Ciencias*, 29(1), 047–060
- Rivadulla et al., (2015). Los mapas conceptuales como instrumentos para analizar las ideas de los estudiantes de Maestro de Educación Primaria sobre qué enseñar de nutrición en Educación Primaria. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 2º, Nº 3, 1247-1269.
- Sabbatini, M. (2003). Centros de ciencia y museos científicos virtuales: teoría y práctica. *Education in the knowledge society (EKS)*. Nº. 4



# **CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE LIBROS DE LECTURA DE EDUCACIÓN PRIMARIA SEGÚN EL GRADO DE LECTURABILIDAD**

**GIL PASCUAL, Juan-Antonio**

**MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Isabel**

**MARTÍN-ARAGONESES, María Teresa**

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Madrid (España)

mt.m.aragoneses@edu.uned.es

## **Resumen**

La presente investigación trata de establecer los parámetros de lecturabilidad más importantes a la hora de seleccionar libros de lectura para los estudiantes de 2º y 3º ciclo de Educación Primaria. Se postula un sistema computacional, mediante técnicas de minería de datos, capaz de realizar de forma automática la clasificación de textos de lectura, según parámetros sintácticos, léxicos, semánticos y topológicos del contenido de la información textual del mismo. La validez del proceso se corrobora con la selección de expertos de editoriales acostumbrados a realizar la misma entre distintos textos.

## **Abstract**

The present research tries to establish the most important readability parameters in the selection of reading books for 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> cycle students of primary school. A computational system is postulated using data mining techniques, which was able to automatically classify readings, according to syntactic, lexical, semantic and topological parameters of text. The validity of the process is verified by the classification established by publishing experts who categorize children's books by age ranges according to their comprehensibility.

## Palabras clave

Clasificación; Lecturabilidad; Libros de lectura infantil; Parámetros.

## Keywords

Readability; Reading books for children; Parameters; Classification.

## INTRODUCCIÓN

Es conocido el papel que la lectura desempeña en el desarrollo cognitivo, emocional, social y cultural de la persona. De hecho, una actividad lectora intensa y regular a lo largo de la vida se ha asociado con un menor efecto del avance de la edad en la función cognitiva en general, y las habilidades lingüísticas en particular (e.g., Payne, Gao, Noh, Anderson, & Stine-Morrow, 2012). En el contexto de la educación formal, la lectura resulta esencial para el aprendizaje en cualquier materia del currículo (Moje et al., 2011), y su importancia se incrementa conforme aumenta el nivel educativo. Sin embargo, el aprendizaje a través de la lectura implica la comprensión de lo leído. Existe abundante evidencia que relaciona la comprensión lectora con el rendimiento académico (e.g., en Ciencias: Cromley, 2009; en Matemáticas: Vilenius-Tuohimaa, Aunola, & Nurmi, 2008). Así, la lectura comprensiva resulta clave para el éxito académico y profesional.

Desde una perspectiva psicolingüística, la comprensión lectora es un proceso cognitivo complejo, de naturaleza multifactorial, que depende tanto de las propiedades del texto como de las características del lector, así como del objetivo por el cual se lee y las demandas de procesamiento que impone la tarea que implica lectura (Rapp & van der Broek, 2005). Factores intrínsecos al lector son sus habilidades lingüísticas y cognitivas, sus conocimientos previos y su motivación. Otros factores extrínsecos que también influyen en la comprensión lectora son las características físicas (i.e., tamaño de la fuente, tipo de letra...) y lingüísticas (i.e., aspectos léxicos, semánticos y sintácticos) del texto.

Un concepto relacionado con la comprensión lectora es la *lecturabilidad*, que hace referencia a la complejidad de un texto, en términos de su facilidad/dificultad para ser leído y comprendido (Dale & Chall, 1949). La lecturabilidad es, por tanto, un aspecto relevante desde el punto de vista pedagógico, en cuanto que permite establecer la idoneidad de un texto en función de sus características para un determinado desempeño lector.

Diversos índices se han generado con la finalidad de medir la lecturabilidad de los textos. En España, uno de los pioneros en el uso de este concepto fue el pedagogo Fernández-Huerta (1958, 1959), quien también abordó el problema de su estimación basándose en el índice de Flesch-Kincaid (Kincaid et al., 1975). El índice de Flesch-Kincaid estima la lecturabilidad de un texto según la siguiente expresión:  $RGfk = 0,39(\text{Media de palabras por oración}) + 11,8(\text{Media de sílabas por palabra}) - 15,59$ . La modificación de esta fórmula por distintos autores (DuBay, 2004) ha supuesto

un número considerable de índices. Aun así, la complejidad de un texto está delimitada por sus componentes léxico, semántico y sintáctico (Campos, Contreras, Riffo, Véliz, & Reyes, 2014). Otros aspectos, como los topológicos, son aportados como novedad en este estudio.

## OBJETIVO

El objetivo fundamental de la investigación ha sido la selección de parámetros relevantes: sintácticos, léxicos, semánticos y topológicos de textos de lectura, de forma que permita graduar el nivel pertinente para una comprensión lectora del mismo.

## MÉTODO

Para realizar la investigación se ha recorrido el siguiente proceso: 1) Recogida de los ficheros de datos; 2) Cálculo de los parámetros clásicos, sintácticos, léxicos, semánticos y topológicos, y 3) Selección de los parámetros relevantes.

### Recogida de los ficheros de datos.-

Se seleccionó una muestra aleatoria de más de 300 palabras de cada uno de los 136 textos pertenecientes a libros de lectura dirigidos a menores entre 8 y 12 años de edad, que fueron clasificados de acuerdo con el nivel de comprensión lectora requerido (2º o 3º ciclo EP) por expertos de editoriales, con amplia experiencia profesional.

### Cálculos de parámetros.-

Tanto la lectura de los textos como el cálculo de los parámetros se realizaron con el programa estadístico R. En síntesis, este programa siguió los siguientes pasos: a) **Lectura de ficheros de datos**; b) **Preproceso de datos**, que comprendió el filtrado de caracteres, la creación del Corpus, la creación de la matriz Términos-Documentos y la tokenización; c) **Cálculo de parámetros de lecturabilidad**, y d) **Construcción de los vectores de parámetros**, con la agregación de los datos para formar un fichero con los parámetros de los 136 textos, junto con la incorporación de la clasificación de los expertos de las editoriales.

El cálculo de parámetros conllevó la estimación de *índices clásicos*, como los de Fernández- Huertas (lec.pazos, lec.fles); *de complejidad sintáctica*: longitud de la unidad terminal (sin.lo), longitud de la cláusula (sin.cla) e índice de subordinación (sin.sub); *de complejidad léxica*: densidad léxica (lex1), diversidad léxica (lex2), riqueza léxica (lex3) y frecuencia media por palabra (lex4); *de complejidad semántica*: coherencia semántica (sema.co) y densidad de información (sema.densi), y *de concentración topológica*: centralidad topológica (con1), cohesión topológica (con2) y de accesibilidad topológica (con3). Estos últimos se han estimado utilizando los índices de Kansky, por su paralelismo con la estructura topológica de las redes de carreteras (Condori Balcon, 2016).

### **Selección de parámetros relevantes.-**

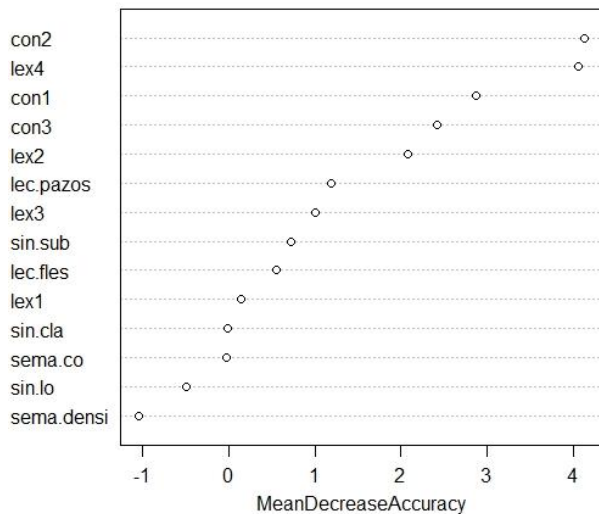
La selección de los parámetros más relevantes se realizó igualmente de forma automática mediante R a partir del fichero generado en la fase anterior, que incluía: denominación de los 136 textos, clasificación otorgada a cada texto por los expertos de las editoriales y estimación de los parámetros calculados para cada texto. La programación para el proceso de selección de parámetros constó de los siguientes pasos: a) **Selección datos de entrenamiento y test**, y b) **Procedimiento Random Forest**.

En el primer paso, el 70% de los casos del fichero se utilizaron para datos de entrenamiento y el 30% para test. Después, para la selección de parámetros relevantes se utilizó el procedimiento *Random Forest*, el cual constituye uno de los mejores algoritmos de clasificación por su capacidad para organizar grandes cantidades de datos con exactitud. Este algoritmo es una combinación de árboles predictores, tal que cada árbol depende de los valores de un vector aleatorio probado independientemente y con la misma distribución para cada uno de estos.

### **RESULTADOS**

Al realizar el procedimiento con los datos de entrenamiento y test se tiene como resultados dos elementos: a) **Ordenación parámetros relevantes según grado de acuricidad** y b) **Matriz de confusión**.

La ordenación de los parámetros según el grado de precisión hace referencia al grado de acuerdo, es decir, al número de elementos del modelo que se ajustan al criterio de clasificación de los expertos. Como puede observarse en la Figura 1, los índices según el orden decreciente de la media de precisión respecto a la clasificación otorgada por los expertos son los topológicos (con2, con1, con3) y los léxicos (lex4, lex2 y lex3), así como los índices clásicos de Fernández-Huertas (lec.pazos, lec.fles) y el índice sintáctico de subordinación (sin.sub).



**Figura 1.** Media de decrecimiento de la acuricidad

Con respecto a la matriz de confusión, que marca el grado de ajuste del modelo, los resultados son los siguientes: Precisión/Exactitud: .756; Sensibilidad: .857; Especificidad: .539; Prevalencia: .683 .

El grado de ajuste del modelo para los datos de validación alcanza el 75,6%, lo que da una idea del buen ajuste del modelo.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La investigación realizada se enmarca dentro de un conjunto de trabajos relacionados con la minería de textos en el contexto educativo. Se ha analizado la lecturabilidad de textos cuyo grado de comprensibilidad correspondía al nivel de lectores de 2º y 3º ciclo de EP de acuerdo al criterio profesional de expertos de editoriales. De los parámetros estudiados se han clasificado como más relevantes, según muestra la Figura 1, con2 (cohesión topológica), complejidad léxica medida mediante la frecuencia media por palabra (tex4).

Los resultados de una clasificación automática del grado de lecturabilidad son prometedores, pues el modelo *random forest* ha sido capaz de clasificar el 75.6% de los textos de acuerdo con el criterio de expertos. Se seguirá trabajando para incorporar más textos y robustecer el modelo para el rango de edades de educación primaria y secundaria obligatoria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Campos, D., Contreras, P., Riffo, B., Véliz, M., & Reyes, A. (2014). Complejidad textual, lecturabilidad y rendimiento lector en una prueba de comprensión en escolares adolescentes. *Universitas Psychologica*, 13(3), 1135-1146. doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-3.ctrl

Condori Balcon, D. R. (2016). *Organización espacial de la red de carreteras de la región puno*

- mediante la teoría de grafos* (doctoral dissertation, universidad nacional del altiplano puno). Disponible en: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/Geo13/contenidos/vialrcia2.htm>
- Cromley, J. (2009). Reading achievement and science proficiency: International comparisons from the programme on international student assessment. *Reading Psychology, 30*(2), 89-118. doi:10.1080/02702710802274903
- Dale, E., & Chall, J. S. (1949). The concept of readability. *Elementary English, 26*(1), 19-26. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/41383594>
- DuBay, W. H. (2004). The Principles of Readability. Disponible en: [www.impact-information.com/impactinfo/readability02.pdf](http://www.impact-information.com/impactinfo/readability02.pdf)
- Fernández Huerta, J. (1959). Medidas sencillas de lecturabilidad. *Consigna, 214*, 29-32.
- Kincaid, J. P., Fishburne Jr, R. P., Rogers, R. L., & Chissom, B. S. (1975). Derivation of new readability formulas (automated readability index, fog count and flesch reading ease formula) for navy enlisted personnel (No. RBR-8-75). Naval Technical Training Command Millington TN Research Branch
- Moje, E. B., Stockdill, D., Kim, K., & Kim, H. (2011). The role of text in disciplinary learning. En M. Kamil, P. D. Pearson, P. Mosenthal, P. Afflerbach, & E. B. Moje (Eds.), *Handbook of reading research* (vol. IV, pp. 453-486). Mahwah, NJ: Erlbaum Taylor & Francis.
- Payne, B. R., Gao, X., Noh, S. R., Anderson, C. J., & Stine-Morrow, E. A. L. (2012). The effects of print exposure on sentence processing and memory among older adults: Evidence for efficiency and reserve. *Aging, Neuropsychology, and Cognition, 19*(1-2), 122-149. doi: 10.1080/13825585/2011.628376.
- Rapp, D. N., & van den Broek, P. (2005). Dynamic text comprehension. *Current Directions in Psychological Science, 14*(5), 276-279. doi:10.1111/j.0963-7214.2005.00380.x
- Vilenius-Tuohimaa, P., Aunola, K., & Nurmi, J. (2008). The association between mathematical Word problems and Reading comprehension. *Educational Psychology, 28*(4), 409-426. doi:10.1080/01443410701708228

# **ANÁLISIS DE NECESIDADES, DIFICULTADES Y COMPETENCIAS PARA EL DISEÑO DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL TFM.**

**GOIG MARTÍNEZ, Rosa María**

**QUINTANAL DÍAZ, José**

**GARCÍA LLAMAS, José Luís**

Universidad Nacional de Educación a Distancia

Madrid (España)

rmgoig@edu.uned.es

jquintanal@edu.uned.es

jlgarcia@edu.uned.es

## **Resumen**

La elaboración de un Trabajo Fin de Máster (TFM) supone el punto final del proceso para la consecución de un grado académico en cualquier ámbito especializado. En los distintos másteres de las universidades españolas, no se imparten suficientes asignaturas que les permita la adquisición de las competencias necesarias para abordar este trabajo final; por este motivo, son muchos los estudiantes que se sienten desorientados ante esta fase, llegando a presentar trabajos de una calidad inferior a la necesaria para obtener una calificación óptima. Ante esta situación detectada nos hemos planteado como objetivo principal el diseño de un procedimiento para la elaboración del Trabajo Fin de Máster, para ello, utilizaremos una metodología mixta, mediante la elaboración de cuestionarios con preguntas cerradas y abiertas, y entrevistas semiestructuradas, que nos permitirán corroborar las percepciones que tienen tanto tutores como alumnos sobre las necesidades y dificultades con las que se encuentran a la hora de realizar el TFM.

## **Abstract**

The preparation of a master's degree is the end point of the process for the achievement of an academic degree in any specialized field. In the most varied of the Spanish universities, the assignments that allow the acquisition of the necessary competences for this final work are not taught, for this reason, many students who feel disoriented before this phase, arriving to present works of inferior quality to the necessary one to obtain an optimum qualification. Faced with this situation has detected the design of a procedure for the preparation of the work. For this purpose, he uses a mixed methodology, through the elaboration of questionnaires with closed and open questions, and semi-structured interviews, which allowed us to corroborate the perceptions that so many students have about the needs and difficulties with The ones that are at the time of realizing the TFM.

## **Palabras clave**

Aprendizaje a distancia, relación profesor-alumno, enseñanza superior, guía de estudios

## **Keywords**

Distance learning, teacher-student relationship, higher education, study guide

## **INTRODUCCIÓN**

El EEES no sólo supone un proceso administrativo de adaptación de titulaciones y procedimientos, sino que implica un cambio educativo centrado en el estudiante, supone pasar de un modelo basado en la acumulación de conocimientos, a otro basado en una actitud permanente y activa para el aprendizaje, donde el estudiante es el agente activo de este proceso, y no sólo en un determinado momento, sino de forma permanente y continua a lo largo de toda su vida (Mora, 2005).

Teniendo en cuenta este proceso actual de convergencia europea, en el mundo universitario se fomenta una visión interdisciplinar de la enseñanza, favoreciendo una formación que considere las actitudes y competencias genéricas a adquirir por el alumnado, con implicaciones directas en las metodologías docentes (González y García, 2007) y en los procedimientos de evaluación (Cid, Zabalza y Doval, 2012;). Para ello, se requiere de un sistema de aprendizaje autónomo y tutorizado que lleve al alumnado a construir e interpretar el entorno de manera significativa (Herrera y Cabo, 2008) mediante un aprendizaje a lo largo de toda la vida (Herrera, Lorenzo y Rodríguez, 2008) que favorezca el máximo desarrollo de sus capacidades y, por lo tanto, una mejora en su proceso de crecimiento y desarrollo integral (Kallioinen, 2010). Además, se ha trasladado el centro de interés hacia la actividad del alumnado y su aprendizaje, frente al énfasis de la enseñanza impartida por el profesor (Padilla y Gil, 2008). De este modo, el estudiante debe ser un sujeto implicado de manera activa en su proceso de aprendizaje (Gargallo, Suárez y Ferreras, 2007), mientras que el profesor



universitario debe posibilitar, facilitar y guiar al alumnado para acceder intelectualmente a los contenidos y prácticas profesionales de una determinada disciplina (Moreno, Bajo, Moya, Maldonado y Tudela, 2007). Mas (2011) propone una serie de competencias que debe poseer el profesorado universitario para el desarrollo de su función docente con garantías de calidad tales como: diseñar la guía docente de acuerdo a las necesidades, el contexto y el perfil profesional con coordinación de otros profesionales; desarrollar y tutorizar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado, propiciando oportunidades de aprendizaje (a nivel individual y grupal) y acciones que le permitan una mayor autonomía; evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje; contribuir activamente a la mejora de la docencia y participar activamente en la dinámica académico-organizativa de la institución. De igual modo, el autor alude a la preocupación del docente por desarrollar su función investigadora, crear conocimiento y mejorar su campo científico, ofrecer nuevas propuestas metodológicas adaptadas al alumnado y la materia, innovar en su realidad y en su contexto, etc.

Podemos tomar como referente la investigación desarrollada por Hernández-Amorós y Carrasco (2012) donde revela cómo el alumnado de Máster de Secundaria de la Universidad de Alicante no se muestra satisfecho con el tiempo establecido para su formación didáctica, la vinculación entre teoría y práctica en el desarrollo de programas formativos, así como con la coordinación entre el profesorado, manifestando haberse desarrollado acciones excesivamente individualistas (Barceló, 2017).

Los trabajos fin de máster son un tema de interés general en el ámbito educativo y se está debatiendo en contextos formativos internacionales. Se trata de ofrecer al estudiante una alta formación especializada, Sanz & Clares (2012) nos detallan cómo el Trabajo Fin de Máster es un elemento clave en la formación y en la función de la evaluación de las competencias que el estudiante debe desarrollar a lo largo de su formación. Estas competencias pueden centrarse tanto en el ámbito de la investigación, así como centrarse en su desarrollo profesional. En este proceso el tutor/a tiene un papel relevante en el acompañamiento para el desarrollo del Trabajo Fin de Máster y requiere un cambio de mentalidad y el dominio de unas determinadas competencias como indica González, París & Español (2015).

Los trabajos fin de máster cumplen un papel clave en la educación superior y se consideran una oportunidad para desarrollar el potencial de aprendizaje del alumnado, por ello es necesario el desarrollo de formas innovadoras y creativas en el diseño de este trabajo.

La elaboración de un Trabajo Fin de Máster supone el punto final del proceso para la consecución de un grado académico en cualquier ámbito especializado. Este trabajo es fundamental para obtener la calificación final del estudiante y, por lo tanto, realizarlo adecuadamente es primordial. En los distintos másteres de las universidades españolas, no se imparten suficientes asignaturas que les permita la adquisición de las competencias necesarias para abordar este trabajo final. Por ello, muchos estudiantes se sienten desorientados ante esta fase presentando trabajos de una calidad

inferior a la necesaria para obtener una calificación óptima.

Ante esta situación detectada nos hemos planteado como objetivo principal el diseño de un procedimiento para la elaboración del Trabajo Fin de Máster.

## **OBJETIVOS**

El punto de partida es la necesidad que tienen los estudiantes de adquirir las competencias necesarias para afrontar la realización del Trabajo Fin de Máster y obtener unos resultados satisfactorios. Si los estudiantes tienen acceso a un documento con un procedimiento pautado de cada una de las partes que conforman el Trabajo Fin de Máster obtendrán una evaluación relevante de su proceso de enseñanza-aprendizaje.

El objetivo general del proyecto es el diseño de un procedimiento para la elaboración del Trabajo Fin de Máster.

Para la consecución de este objetivo el equipo se plantea algunos objetivos específicos:

- Detectar necesidades y carencias en la elaboración del Trabajo Fin de Máster.
- Valorar las competencias adquiridas por el estudiante para desarrollar el Trabajo Fin de Máster.
- Profundizar en la relación, tutor/a-estudiante, que permite la tutorización en el proceso de elaboración del Trabajo Fin de Máster mediante la recogida de información sobre las dificultades y posibilidades de ambos.
- Diseñar metodologías docentes activas e innovadoras para la participación de los estudiantes en la plataforma educativa Alf.
- Elaborar una propuesta de procedimiento para la elaboración del Trabajo Fin de Máster.
- Diseño y elaboración de un documento estratégico donde se desarrolla el procedimiento planificado.

## **MÉTODO**

El proyecto se va a desarrollar mediante una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa, Para ello, procederemos a la elaboración de cuestionarios con preguntas cerradas y abiertas, y entrevistas semiestructuradas, con cuestiones que nos permitan corroborar las percepciones que tenemos los tutores sobre las necesidades y dificultades que tienen los estudiantes.

## RESULTADOS ESPERADOS

Desde la experiencia, el contacto, la coordinación y el seguimiento que hemos hecho del trabajo fin de grado y del trabajo de máster desde la responsabilidad de gestión institucional, nos ha permitido detectar necesidades formativas que dificultan a los estudiantes la transformación de los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos en un trabajo de investigación o de desarrollo profesional.

Por ello, en nuestros resultados finales, esperamos obtener toda información que pueda dar respuesta a nuestros objetivos, para, como punto final, poder generar un mapa de competencias adquiridas por el estudiante y una guía de procedimiento de elaboración del Trabajo Fin de Máster que ayude a los estudiantes y a los tutores a desarrollarlo consiguiendo los resultados esperados.

De estas contribuciones pueden beneficiarse los Másteres de la UNED para planificar el buen desarrollo de sus trabajos fin de máster.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo forma parte de un Proyecto de Innovación Educativa concedido por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Calidad de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en el mes de octubre, actualmente nos encontramos en el punto de elaboración de los instrumentos de recogida de información: cuestionario y entrevista, tras haber realizado la detección de las necesidades formativas y la búsqueda de referentes experienciales en los estudiantes de Máster que voluntariamente han querido colaborar. Es por ello, por lo que no se presentan datos para su análisis y discusión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barceló, M.L. (2017). Las competencias del maestro de Educación Primaria. Un estudio de caso. Tesis Doctoral. UNED: Facultad de Educación. (no venal)
- Cid, A., Zabalza, M. A. y Doval, M<sup>a</sup> I. (2012). La docencia universitaria: un modelo para su análisis. *Revista de Docencia Universitaria*, vol. 10, n. 1.
- Gargallo, B., Suárez, J. y Ferreras, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, vol. 25, n. 2.
- González, N., García, M.R. (2007). El aprendizaje cooperativo como estrategia de enseñanza aprendizaje en psicopedagogía (UC): repercusiones y valoraciones de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42 (6).
- González, L. C., París, M. P., & Español, S. A. (2015). Percepciones de alumnos/as y tutores/as sobre el proceso de acción tutorial en el Trabajo de Final de Máster. Un estudio de caso en la Universidad de Barcelona. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo*

Educativo ISSN: 2007-2619, (10).

- Hernández-Amorós, M<sup>a</sup> J. y Carrasco, V. (2012). Percepciones de los estudiantes del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria: fortalezas y debilidades del nuevo modelo formativo. *Enseñanza & Teaching*, vol. 30, n. 2.
- Herrera, L. y Cabo, J.M. (2008). Experiencias piloto de implantación del sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS). Reflexiones derivadas de su aplicación práctica en diferentes universidades españolas. Granada: Editorial Comares.
- Herrera, L., Lorenzo, O., & Rodríguez, C. (2008). Las tutorías en el Espacio Europeo de Educación Superior: valoración de su implementación en la titulación de Maestro. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 6(1), 65-85.
- Kallioinen, O. (2010). Defining comparing generic competencies in Higher Education. *European Educational Research Journal*, vol. 9, n. 1.
- Mas, O. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, vol. 15, n. 3, 195-211.
- Mora, J.G. (2005). Reformando la educación superior: la importancia de las competencias. Lanzamiento de un proyecto universitario latinoamericano: proyecto 6 X 4 UEALC., 35233.
- Moreno, S., Bajo, M<sup>a</sup> T., Moya, M., Maldonado, A. y Tudela, P. (2007). Las competencias en el nuevo paradigma educativo para Europa. Granada: Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente de la Universidad de Granada.
- Padilla, M<sup>a</sup> T. y Gil, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, vol. 241.
- Sanz, M. P. G., & Clares, P. M. (2012). Guía práctica para la realización de trabajos de fin de Grado y trabajos de fin de Máster. Editum.

# **PROGRAMA DE MEMORIA DE TRABAJO PARA ESCOLARES CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD<sup>131</sup>**

**GÓMEZ CARRILLO, Victoria del Rocío**

Universidad de Málaga

Málaga (España)

rociogc@uma.es

## **Resumen**

Este trabajo analiza en escolares con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad) el mejoramiento de la Memoria de Trabajo a través de la aplicación de un Programa psicopedagógico. La muestra está constituida por 18 escolares con TDAH de 6 a 10 años de edad. Se les aplicaron diversas pruebas para valorar el Cociente de Inteligencia, la Memoria de Trabajo (Verbal y No Verbal), los criterios del DSM-IV para determinar el grado de trastorno y una escala para evaluar la Memoria de Trabajo que desarrollan este alumnado en la casa y en la escuela. Los resultados obtenidos demostraron que no hubo mejoramiento de la Memoria de Trabajo en el grupo de control. En cambio, el grupo experimental sólo arrojó datos significativos en la Memoria de Trabajo Verbal.

## **Abstract**

Working Memory Psychopedagogical Programme for individuals aged 6 to 10 years old with Attention Deficit with Hyperactive Disorder (ADHD). This work tries to study the application of a psycho educative programme to improve the Working Memory. The sample was constituted by 18 individuals aged 6 to 10 years old and who are ADHD. This study analysed the intelligence quotient (IQ), working memory (verbal and non verbal) and Diagnostic Criteria from DSM-IV and a Behaviour

---

<sup>131</sup> Victoria del Rocío Gómez Carrillo. Universidad de Málaga.

rating inventory of executive function. The results demonstrate that in the control group there weren't improves but the treatment group suggests that verbal working memory could be improved by training in children with ADHD.

### **Palabras clave**

Análisis comparativo, memoria de trabajo, programa educativo, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

### **Keywords**

Attention-Deficit and Hyperactive Disorders, comparative analysis, educative programme, working Memory.

## **INTRODUCCIÓN**

Según los investigadores Romero y Lavigne (2005), el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es un término específico que se refiere a un grupo de trastornos escolares y no escolares, que se manifiestan como dificultades significativas para el aprendizaje y la adaptación familiar, escolar y social. Este trastorno es intrínseco a la persona que lo padece, es decir, es debido a una alteración neuropsicológica que provoca disfunciones en los mecanismos de control ejecutivo del comportamiento, que afecta de modo directo a los siguientes procesos psicológicos de atención sostenida, memoria de trabajo, autorregulación de la motivación y de afecto, internalización del lenguaje, y procesos de análisis y síntesis. Aunque el TDAH puede ocurrir conjuntamente con otros trastornos o influencias externas, no es el resultado de estas condiciones o influencias. El estudio que hemos desarrollado, se basa en diversos trabajos de investigación. En primer lugar, nos hemos fundamentado en el modelo de Barkley (1994, 1997), para explicar el TDAH y las funciones ejecutivas; y en segundo lugar, nos hemos basado en el modelo de Baddeley (1999) y Swanson (1996) para la Memoria de trabajo (MT) dentro de las funciones ejecutivas.

Concretamente, Barkley (1997) caracteriza el TDAH como un trastorno del desarrollo del autocontrol, para quien el déficit en la inhibición de la conducta conlleva un deterioro en el desarrollo de cuatro funciones ejecutivas: memoria de trabajo verbal, memoria de trabajo no verbal, control emocional y procesos de reconstitución. De estas cuatro variables, en nuestro trabajo examinaremos sólo las dos primeras. Los trabajos empíricos de Barkley (1994), para analizar y obtener apoyos a su modelo, han relacionado la inhibición conductual con la memoria de trabajo; este investigador concluyó que los sujetos con TDAH presentaron menor eficacia en el uso de la memoria de trabajo, tanto verbal como no verbal; además los déficits en la memoria de trabajo influyeron en el sistema motor; aunque también afectaron también a otros sistemas neuropsicológicos, tales como el sensorial, perceptivo, lingüístico, mnésico y emocional.

El segundo modelo que nos sirvió para este trabajo de investigación fue desarrollado inicialmente por Baddeley y Hitch (1974 en Alsina y Sáiz, 2004); éstos propusieron un modelo de memoria en el que un sistema de atención controlador, llamado ejecutivo central, supervisa y coordina varios subsistemas subordinados. Los subsistemas son el bucle fonológico (memoria de trabajo verbal) y la agenda viso espacial (memoria de trabajo no verbal). Y ya en 1999, Baddeley describió el llamado bucle fonológico y la agenda viso-espacial; dentro del bucle fonológico diferenció dos componentes (un almacén fonológico que retiene la información y un proceso de control articulatorio basado en el habla interna) y dentro de la agenda viso-espacial distinguió dos funciones: la manipulación y la creación de imágenes.

Por otro lado, el tercer modelo base para realizar nuestra investigación fue el de Swanson (1996); éste concibió la memoria de trabajo como una actividad cognitiva de procesamiento que depende de la edad y que posee una capacidad limitada para almacenar, monitorizar y manejar información que antes de pasar a la memoria a largo plazo u olvidarse ha de mantenerse tras su paso por la memoria a corto plazo a la memoria de trabajo. En una investigación posterior (Swanson y Sachse-Lee, 2001) concluyeron que los recursos de la memoria que controla el ejecutivo central se utilizan durante la realización de las tareas verbales y no verbales, puesto que ambas tareas requieren recordar resultados parciales mientras almacenan información específica en la memoria a largo plazo. Estos dos investigadores, citados anteriormente, señalaron la importancia de la memoria de trabajo para el aprendizaje, de ahí la necesidad de mejorar su uso en escolares con TDAH. Por ello en este trabajo evaluaremos la memoria de trabajo verbal y no verbal antes y después de un tratamiento psicopedagógico.

Desde el enfoque psicopedagógico, la intervención ha de enmarcarse en los contextos en donde se desenvuelve el niño, así como también implicar a las personas que interactúan con él como los padres y profesores. Se pueden diferenciar tres corrientes en este tipo de intervención: a) conductual, b) cognitiva y c) cognitiva-conductual.

A raíz de estos estudios nuestro trabajo intentará estudiar el impacto de un Programa psicopedagógico de Memoria de Trabajo en niños con TDAH. En concreto las hipótesis de trabajo son las siguientes:

1. Esperamos que los sujetos con TDAH del grupo de control manifestarán menos mejoría en la Memoria de Trabajo que los que pertenecen al grupo que han recibido tratamiento.
2. Creemos que la Memoria de Trabajo No Verbal mejorará en el grupo que ha recibido tratamiento psicopedagógico.
3. Hipotetizamos que la Memoria de Trabajo Verbal mejorará en el grupo que ha recibido tratamiento psicopedagógico.
4. Suponemos que tanto los padres como los profesores percibirán cambios en la Memoria de Trabajo.

## MÉTODO

El programa de tratamiento consta de 15 sesiones, que se realizaron individualmente con una frecuencia semanal, durante un periodo de dos meses. El procedimiento comprenderá cuatro fases: Selección de la muestra, Fase de pretest, Aplicación de un programa psicopedagógico y posttest. Los instrumentos utilizados han sido Cuestionario para padres y profesores adaptado del DSM-IV (1996, *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*), *Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños- Revisada* (Wechsler, 1994), Escala para evaluar el funcionamiento ejecutivo en el hogar y en la escuela (*Behavior rating inventory of executive function, BRIEF*) de Gioia, Isquith, Guy y Kenworthy (2000) y las subpruebas de Memoria de Trabajo No Verbal y la Memoria de Trabajo Verbal del *Test de Procesamiento Cognitivo (Swanson-Cognitive Processing Test, S-CPT, Swanson, 1996)*.

## RESULTADOS

Para llevar a cabo el análisis estadístico de los datos se utilizó el Paquete Estadístico SPSS. Statistics 23.0. Al ser las dos variables continuas, utilizamos el procedimiento de muestras relacionadas tomando como estadístico de contraste de la  $z$  de Wilcoxon.

### Resultados con la aplicación del Programa

En la Tabla 1 aparecen los resultados obtenidos con cinco sujetos a los que se les hizo dos mediciones; una antes de la aplicación del Programa de Entrenamiento en Memoria de Trabajo (pretest) y otra después de la aplicación de este tratamiento (postest).

**Tabla 1.** Memoria de Trabajo según padres y profesores

Memoria de Trabajo General		
BRIEF		
Pretest – Postest	Z de Wilcoxon	Significación asintótica
N = 5		bilateral
Memoria Trabajo Padres	- 1,342	.180
Memoria Trabajo Profesores	- 1,490	.136



**Tabla 2.** Resultados de la Memoria de Trabajo no verbal

Memoria de Trabajo No Verbal		
S-CPT		
Pretest – Postest N = 5	Z de Wilcoxon	Significación asintótica bilateral
Inicial	- 1,089	.276
Con Ayuda	- 1,732	.083 (+)
Final	- ,816	.414
+ = $p > .1$		

De forma simultánea a estos cinco sujetos se les aplicó, antes y después del Programa de Entrenamiento en Memoria de Trabajo, la prueba de S-CPT (Swanson, 1996) para observar si habían mejorado en la Memoria de Trabajo Verbal y en la Memoria de Trabajo No Verbal. En la Tabla 2 podemos observar que no hubo resultados significativos en la Memoria de Trabajo No Verbal.

En la tabla siguiente (Tabla 3) se reflejan los resultados obtenidos por los mismos sujetos en la Memoria de Trabajo Verbal. La información que arroja esta tabla nos indica que existen datos significativos, por lo cual nos demuestra que hubo mejoramiento.

**Tabla 3.** Resultados de la Memoria de Trabajo verbal

Memoria de Trabajo Verbal		
S-CPT		
Pretest – Postest N = 5	Z de Wilcoxon	Significación asintótica bilateral
Inicial	- 2,060	.039 (*)
Con ayuda	- 2, 032	.042 (*)
Final	- 2, 032	.042 (*)
(*) = $p > .05$		

Resultados obtenidos con los sujetos que no recibieron la aplicación del Programa

Los resultados indican que no hubo diferencias significativas entre el pretest y el postest, sin existir

entre ambos un programa de mejoramiento, sino sólo el intervalo temporal.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo pone de manifiesto que la mejora en la memoria de trabajo es posible en sujetos con TDAH. Los resultados manifiestan que la Memoria de Trabajo no Verbal, no mostró mejoras significativas. En cambio la Memoria de Trabajo Verbal fue sensible al tratamiento aplicado. Señalar que tanto los profesores como los padres no percibieron cambios cualitativos en el mejoramiento de la esta memoria. Sería interesante contemplar para futuras investigaciones:

- Realizar otros trabajos con una muestra más amplia
- Diseñar un Programa con más actividades que fomenten la Memoria de Trabajo No Verbal
- Dar pautas a familia y profesorado para aumentar en ellos la sensibilidad perceptiva del posible mejoramiento de la Memoria de Trabajo
- Enseñar estrategias de mejoramiento de la Memoria de Trabajo, a los padres y a los maestros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina, A. y Sáiz, D. (2004). Is it possible to train working memory? A programme for 7-8 year old children. *Infancia y Aprendizaje*, 27(3), 275-287.
- Baddley, A. D. y Hitch, G. (1974). Working Memory. En G. H. Bower (Ed.), *Recent advances in learning and motivation*. Vol. 8 (pp. 47-90). New York: Academic Press.
- Baddeley, A. D. (1999). *Essentials of Human Memory*. Hove: Psychology Press.
- Barkley, R. A. (1994). Impaired Delayed Responding: A Unified Theory of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. En D. K Routh (Ed.), *Disruptive Behavior Disorders In Childhood: Essays Honoring Herbert C. Quay* (pp. 12-57). New York: Plenum.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral Inhibition, Sustained Attention and Executive Functions: Constructing a Unifying Theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R. A. (2006). Las funciones ejecutivas. *II Simposium sobre actualizaciones en el TDAH*, Febrero, Barcelona.
- Gioia, G.A., Isquith, P.K., Guy, S.C. y Kenworthy, L. (2000). *Escala para evaluar el funcionamiento ejecutivo en el hogar y en la escuela (Behavior rating inventory of executive function, BRIEF)*. Odessa, Florida : Psychological Assessment Resources.
- Romero, J. F. y Lavigne, R. (2005). Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos. I. Definición, características y tipos. Materiales para la Práctica Orientadora. Volumen nº 1. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Educación.

Romero, J. F. y Lavigne, R (2006). Revisión de los distintos abordajes del TDAH. // *Congreso Panamericano de Salud Mental Infanto Juvenil*, Marzo, La Habana (Cuba). Editado en CD, 98-113.

Swanson, H. L. (1996). Test de Procesamiento Cognitivo (Swanson-Cognitive Processing Test, S-CPT). Austin, Texas: Pro.ed.

Swanson, H. L. y Sachse-lee, C. (2001). Mathematical Problem Solving and Working Memory in Children with Learning Disabilities: Both Executive and Phonological Processes Are Important. *Journal of Experimental Child Psychology*, 79, 294-321.

Wechsler, D. (1994). Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños- Revisada *Journal of Experimental Child Psychology*, 79, 294-3



# **APLICACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO: MÓDULO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA RETROEXCAVADORA MIXTA DE RUEDAS**

**GÓMEZ CARROZA, Teresa María**

**GONZÁLEZ CONTRERAS, Ana Isabel**

**RAMOS SÁNCHEZ, José Luis**

Universidad de Extremadura

Dpto de Psicología y Antropología. Cáceres

tgomez@unex.es

## **Resumen**

Nuestra experiencia consiste en una aplicación de la realidad aumentada en formación profesional para el empleo, dirigida a trabajadores ocupados. Los cursos de maquinaria de excavación retroexcavadora mixta incluyen un módulo de mantenimiento diario por parte del operador. El método tradicional es seguir el ejemplo del profesor sobre una máquina con la ayuda de los planos de mantenimiento y un *check-list* sobre las operaciones a realizar. La Fundación laboral de la Construcción en Extremadura, con el apoyo del Departamento de Psicología de la Universidad de Extremadura ha modificado la metodología de impartición del módulo empleando Realidad Aumentada mediante el empleo de *QR codes* y los equipos de gafas de Realidad Aumentada *Epson Moverio BT 200*, tablet *Samsung Galaxy TAB 3* y terminales de teléfono inteligente *Nexus 5*.

## **Abstract**

Our experience consists of an application of augmented reality in vocational training for employment directed to employed workers. The mixed excavator excavation machinery courses include a daily maintenance module by the operator. The traditional method is to follow the example of the teacher on machine with the help of maintenance plans and a check list on the operations to be performed. The Labor Foundation of Construction in Extremadura with the support of the Department of Psychology of the UEX has modified the methodology of imparting the module using Augmented Reality through the use of QR Codes and the magnified reality glasses Epson Moverio BT 200, Samsung tablet Galaxy TAB 3 and Nexus 5 smart phone terminals

## **Palabras clave**

Formación para el empleo; realidad aumentada; QR codes

## **Keywords**

Training for employment; augmented reality; QR codes

## **INTRODUCCIÓN**

Con el fin de ofrecer una formación de mayor calidad se ha creado un sistema de enseñanza y evaluación que permita al alumno llevar a cabo las clases teóricas en un entorno significativo, facilitando así su aprendizaje.

Dicho sistema se ha implementado mediante códigos QR que permiten enlazar la actividad práctica con la teórica permitiendo así un desarrollo más profundo y amplio de la materia.

En nuestro caso, dicho sistema se ofrece como una herramienta complementaria al curso de mantenimiento de maquinaria de movimiento de tierras, más concretamente se centra en una máquina retrocargadora mixta. Este sistema tiene como objetivo familiarizar al alumno con las que serán sus herramientas y condiciones de trabajo mientras comprende la importancia de las secuencias a seguir, aprende a realizar cada una de las operaciones de mantenimiento y memoriza los equipos de seguridad necesarios en cada una de las operaciones.

Un QR code es un sistema para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional. Es un código de respuesta rápida que al ser escaneado por un dispositivo adecuado enlaza con una URL, muestra un texto o una imagen, manda mensajes o correos, etc.



**Imagen 1.** QR code de la web creada para el sistema

Para su uso es necesario estar conectado a Internet.

La estructura del sistema está basada en el enlace de documentos de materia teórica con la propia máquina. Dicho enlace se realiza colocando un código QR en la parte significativa de la máquina a tratar que al ser escaneado por un dispositivo adecuado enlaza con una URL que se corresponde con el guión teórico de la explicación. Tras la explicación el profesor dispondrá de las herramientas necesarias en cada caso para evaluar a los alumnos sobre el contenido anteriormente explicado.

Con el fin de elaborar un sistema completo y sencillo de llevar a cabo se han diseñado dos bloques de actividades. Por un lado, las actividades correspondientes al mantenimiento diario de la máquina disponen de un breve guión explicativo con la información a destacar y un breve test de 8 preguntas por cada punto a estudiar. Por otro lado las actividades complementarias disponen de material teóricos más completo, que el alumno debe conocer antes de realizar la actividad correspondiente. Las actividades complementarias son una simulación de la operación de mantenimiento real, siendo así actividades muy manipulativas.

En el caso de las actividades de mantenimiento diario los QR codes sirven de enlace al guión teórico previo a cada evaluación pero en el caso de las actividades complementarias, además de enlazar con el guión teórico los QR codes se utilizan también para llevar a cabo la actividad práctica. Obligando así al alumno a trabajar con la máquina y ha tomar decisiones sobre las herramientas a utilizar

## **MÉTODO**

La experiencia se llevó a cabo durante seis horas. Para ello se contó con tres grupos:

Los dos primeros, a los cuales se les aplicó la experiencia con tratamiento con realidad aumentada, en total contaba con de 37 alumnos y el tercer grupo, sin tratamiento 16 alumnos.

- Se realizaron cuatro tipos de QR codes (Información, Información Complementaria, Seguridad y Evaluación).
- Se desarrolló material audiovisual de diverso tipo: esquemas de mantenimiento en texto e imágenes, secuencias en audio, secuencias en vídeo sobre el mantenimiento del operador y depósito en un servidor de internet.

- Fijación de los QR codes sobre los elementos a mantener en una máquina real.
- Seguimiento de la secuencia de mantenimiento con la respuesta a preguntas ubicadas sobre cada componente de la máquina a operar.
- Registro de las actividades y respuestas del alumno.
- Conexión via WIFI con audio bidireccional el aula de clase donde el resto de los alumnos visualizan sobre un cañón de video las operaciones realizadas por el alumno con la visión subjetiva de la cámara de las gafas , tablet o teléfono.

**Imagen 2 .-** Alumno con gafas de realidad aumentada Moverio BT200 realizando la práctica



## RESULTADOS.

Tras la realización de la actividad el alumno recibirá un *APTO* si ha superado la evaluación y un *NO APTO* en caso contrario.

Con el fin de evitar las respuestas aleatorias, se exigirá al alumno que responda correctamente como mínimo 6 preguntas, lo que supone un 12,5% de error.

Si el alumno responde correctamente 6 preguntas o más recibirá la calificación *APTO*, pero en el caso de no ser así o de que el tiempo se agote antes de finalizar el test recibirá un *NO APTO*.

Para considerar aprobada la calificación global de la práctica, el alumno deberá tener todos los test aptos.

En ambos métodos, debe darse al alumno una oportunidad de recuperación de los test no superados, realizando la misma actividad evaluatoria.

Resultado de la evaluación sobre mantenimiento con un test de 20 preguntas:

Nota media Tratamiento 7,8



Nota media sin tratamiento 6,4

Encuesta Anónima de satisfacción de los alumnos:

Grupos con tratamiento 9,2/10

Grupo sin tratamiento 8,3/10

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La calidad percibida por los alumnos y de ello se infiere la motivación a la tarea, es superior en los alumnos con tratamiento. El factor “novedad” en la enseñanza consideramos que ha influido notablemente en los resultados. Los resultados finales del grupo con tratamiento fueron mejores que los resultados grupo control. Consideramos que la atención fue un factor determinante en la mejora del rendimiento y durante la experiencia, esta fue superior en el grupo experimental a la de otros cursos ( grupo control ), inferimos que el factor novedad influye en la atención y esta la mejora de los resultados .

## **BIBLIOGRAFIA**

- Baños, J. y Boixader, M. (2009). *Encargado de obra civil. Movimiento de tierra y firme*. Madrid: Fundación Laboral de la Construcción.
- García de Frutos, D (2009). *Encargado de obra civil. Maquinaria y medios auxiliares*. Madrid: Fundación Laboral de la Construcción.
- Morlanes, M.A.; Santamaria, M. y Orna, M. (2011). *Mantenimiento de primer nivel*. Madrid: Fundación Laboral de la Construcción.



**LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN MÉXICO.  
PERCEPCIONES SOBRE LAS REFORMAS EDUCATIVAS Y SU  
IMPACTO EN LA CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDADES, SABERES Y  
PRÁCTICAS. ESTUDIO COMPARATIVO EN TLAXCALA, CIUDAD DE  
MÉXICO Y GUANAJUATO**

**IBARRA MANRIQUE, Luis Jesús**

**GALVÁN MARTÍNEZ, María Guadalupe**

Universidad de Guanajuato

México

**Resumen**

Investigación comparativa en la que participan la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Universidad de Guanajuato y la Universidad Pedagógica Nacional en una Unidad de la Ciudad de México. En ella se busca identificar el impacto de la reciente reforma educativa en la reconfiguración de identidades, saberes y prácticas de los docentes de escuelas públicas de educación básica de una muestra por oportunidad de las tres entidades.

Los resultados identifican similitudes a pesar de las diferencias sustanciales de la población en su conformación, historia y situación actual; aunque de la misma forma se declaran diferencias también, al parecer, influenciadas por tales aspectos.

**Abstract**

Comparative research in which the Autonomous University of Tlaxcala, University of Guanajuato

and the National Pedagogical University participate in a Unit of the City of Mexico. It seeks to identify the impact of the recent educational reform on the reconfiguration of identities, knowledge and practices of public elementary school teachers from a sample by opportunity of the three entities.

The results identify similarities in spite of the substantial differences of the population in their conformation, history and current situation; Although differences are also reported in the same way, apparently, influenced by such aspects.

### **Palabras clave**

Personal Docente, Reforma educativa, Estudio de casos, Influencia

### **Keywords**

Teaching personnel, Educational reform, Case study, Influence

## **INTRODUCCIÓN**

El presente resumen de informe de investigación mixta busca dar a conocer los resultados de las valoraciones que realizan profesores de tres entidades de México al respecto de la Reforma Educativa iniciada en el año 2013 y que prácticamente está en proceso de implementación.

En lo general la Reforma no es valorada de manera positiva, como se expresa a través del cuestionario aplicado y reportado en el presente escrito, a reserva de identificar en profundidad algunas causas que se describirán en otra etapa con la parte cualitativa a través de entrevistas.

Para su difusión actual se reportan los aspectos teóricos y metodológicos que enmarcan el trabajo presentando los resultados del cuestionario aplicado y finalmente algunas conclusiones que esperan dar pauta a propuestas e inclusive ideas para cambios en las políticas institucionales en beneficio de docentes y estudiantes, y en consecuencia de la mejora de la calidad educativa para beneficio de la sociedad en su conjunto.

## **ASPECTOS TEÓRICOS GENERALES Y METODOLÓGICOS**

La presente es una Investigación comparativa a partir de estudio de casos (Stake,1998), que fueron los Estados Mexicanos de Tlaxcala, Guanajuato y Ciudad de México; de tipo mixta (Flick, 2002) con una parte cuantitativa basada en la aplicación de 900 cuestionarios; así como una cualitativa a partir de 18 entrevistas a profesores de educación básica -300 y 6, respectivamente, por cada una de las entidades; trabajo desarrollado entre octubre de 2015 y octubre de 2016. Cabe destacar que en el presente escrito solo se hará alusión a los resultados del cuestionario básicamente por cuestiones de espacio y de ser la parte más completa en análisis en estos momentos.

En general se consideraron cinco etapas, que van desde los acuerdos teóricos y metodológicos

del equipo interinstitucional, pasando por análisis conceptuales y contextuales sobre la temática, después el diseño y aplicación de instrumentos, incluyendo su validación, una posterior con el análisis e interpretación de los datos recabados y la última con los acuerdos para el reporte de la investigación.

El cuestionario, validado en una prueba piloto con el Alfa de Cronbach con un coeficiente de 0.861; consta de dos grandes apartados, el primero referido a datos generales y profesionales-laborales, así como el segundo con siete unidades de análisis repartidos en 79 items tipo Likert.

## **RESULTADOS**

En el presente capítulo se reportan los resultados de cada una de las tres entidades y sus relaciones, semejanzas y diferencias, resultados máximos y mínimos, y las relaciones de cada una de ellas con el promedio de las tres.

De inicio se encuentran los datos generales, así como los profesionales y laborales. En los apartados siguientes se concentran los resultados de cada una de las siete unidades de análisis, a saber:

- Formación y desarrollo profesional
- Institución e identidad
- Identidad: condiciones de trabajo
- Práctica docente
- Evaluación
- Creencias
- Identidad profesional

De cada una de ellas, de la misma forma se describen, los resultados generales y los de cada entidad, para posteriormente señalar valores máximo y mínimo, así como la relación con los promedios de las tres.

De esta forma estamos en posibilidades de señalar las conclusiones al respecto del comparativo y una serie de planteamientos a modo de recomendaciones en política educativa en el marco de la reforma respectiva, esperando sean una pauta para otros estudios semejantes y para la toma de decisiones al respecto.

### **Datos generales**

La población encuestada estuvo conformada por una mayoría de mujeres (73%), prácticamente como está conformado el gremio a nivel nacional. Predominan los que tienen más de 20 años de servicio, denominados “maduros”, Breuse (1984) y García (2009) (citados por Cañón, 2012). De la misma forma es mayor la cantidad de casados (56%) que de solteros.

En su preparación profesional la gran mayoría tiene estudios superiores, el 84%, lo que es

resultado importante de las últimas políticas de ingreso al servicio; aunque por otro lado identificamos que aunque el 89% cuenta con nombramiento definitivo, hay una cantidad importante de personal con contratos e interinatos.

También es de resaltar que aunque en promedio en las tres entidades el 67% no ingresó por concurso, en Guanajuato esta cantidad solo llega al 49%. Lo que se relaciona por su esquema de jubilación, 49% está en la opción de décimo transitorio, es decir que podrá optar por tener una pensión completa a su retiro o solo el 50% por el resto del tiempo.

**Unidad de Análisis “Formación y desarrollo profesional”**

**Tabla 1.** Formación y desarrollo profesional, resultados por entidad investigada

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	3.24	3.09	3.28	3.35
Mediana	3.00	3.00	3.00	3.00
Moda	4.00	4.00	3.00	4.00
Desv. típ.	0.17	0.17	0.15	0.18
4= suficiente	3= regular	2=escasa	1= nula	

En esta Unidad se concentra información relacionada con la influencia familiar para la elección de la profesión docente, las condiciones de oportunidad y calidad de su formación inicial, así como de formación continua.

Como se observa predomina la respuesta más alta “suficiente”, aunque el valor promedio es de 3.24, poco más que regular. Es aquí de resaltar que en lo específico el valor más alto es el tema de haber recibido información suficiente para decidir su profesión, aunque no hay importante influencia familiar, a decir de los encuestados la mayoría lo hizo de manera libre, autónoma.

**Unidad de Análisis “Institución e identidad”**

**Tabla 2.** Institución e identidad, resultados por entidad investigada

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	3.17	3.03	3.19	3.29
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.	0.18	0.12	0.16	0.24
4= siempre	3= medianamente	2=algunas veces	1= nula	

En ella se consideran aspectos sobre la inclusión a la organización escolar, la percepción de la reforma educativa hacia la labor docente, nivel de satisfacción escolar, apreciación sobre la evaluación y la calidad educativa, posturas en relación a la actual reforma, cumplimiento de la

normalidad mínima y el grado de participación en la toma de decisiones del Consejo Técnico Escolar.

Es de resaltar que lo mejor ponderado es lo referente al orgullo por pertenecer a la escuela, así como el considerar que la reforma afecta de manera negativa su labor docente.

#### Unidad de Análisis “Identidad: condiciones de trabajo”

**Tabla 3.** Condiciones de trabajo, resultados por entidad investigada

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	2.76	2.69	2.74	2.84
Mediana	3.00	3.00	3.00	3.00
Moda	3.00	4.00	3.00	3.00
Desv. típ.	0.15	0.13	0.12	0.17
4= mucho	3= medianamente	2=escasamente	1= nada	

Incorporar el nivel de deterioro de las condiciones de vida de los docentes a partir de la implementación de la reforma educativa, así como la percepción de sus condiciones laborales actuales, relacionadas con la estabilidad y seguridad en su plaza laboral. Incluye además el ambiente y condiciones de trabajo, la organización escolar para el trabajo colectivo, presencia del tiempo extra laboral, la relación salario-carga de trabajo y salario-satisfacción de necesidades básicas; además aspectos relacionados a la promoción, complementos de distintos salarios y actividades, el esquema de retiro y otros propios del gremio sindical.

De manera global, como se observa en la tabla, es una Unidad de Análisis muy poco valorada, apenas alcanza una media de 2.7; de manera más específica los profesores encuestados resaltan que dedican mucho tiempo fuera de la escuela para su labor docente, aunque con una diferencia significativamente más alta para los de Guanajuato, seguido de los de la Ciudad de México y al final los de Tlaxcala. Situación que tiene relación directa al considerar que su salario no es justo al relacionarlo con el tiempo dedicado a la labor.

#### Unidad de Análisis “Práctica docente”

**Tabla 4.** Práctica docente, resultados por entidad investigada

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	3.56	3.47	3.48	3.71
Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.	0.16	0.13	0.21	0.11
4= mucho	3= regular	2=escaso	1= nada	

La Unidad de Análisis indagó elementos asociados con la planeación, el plan de estudios, horarios, características y estilos de aprendizaje, ambientes de enseñanza, prácticas de convivencia e inclusión, uso de las TIC, evaluación educativa, nivel de satisfacción del trabajo en el aula, así como la vinculación y estrategias de apoyo con los padres de familia.

En lo general la ponderación es alta, es decir los docentes consideran que realizan de manera adecuada su práctica docente, resaltando el asegurar que promueven la comunicación e integración del alumnado, aunque el factor tiempo, nuevamente, es considerado como insuficiente, para organizar sus clases y preparar material.

#### Unidad de Análisis “Evaluación”

**Tabla 5.** Evaluación, resultados por entidad investigada

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	3.09	2.92	3.12	3.23
Mediana	3.67	3.50	3.50	4.00
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.	0.42	0.38	0.55	0.32
4= mucho	3= regular	2=escaso	1= nada	

En tal Unidad, con un valor apenas regular, se consideró información acerca de la adecuación a los procesos de evaluación, sus resultados, el grado de mejoramiento de los procesos de las mismas, las evaluaciones estandarizadas y el nivel de aceptación del examen de oposición, permanencia y promoción al desempeño docente.

Los docentes consideran que hacen una importante reflexión sobre su práctica docente para mejorar los procesos de evaluación, pero la mitad de ellos no acepta el examen de permanencia docente, la otra parte lo acepta en diferente medida, solo el 10% de manera completa.

#### Unidad de Análisis “Creencias”

**Tabla 6.** Creencias, resultados por entidad

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	2.59	2.52	2.66	2.76
Mediana	2.75	2.50	3.00	3.50
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00
Desv. típ.	0.09	0.07	0.11	0.13
4= mucho	3= regular	2=escaso	1= nada	

En tal Unidad, con un valor apenas regular, se consideró información

Esta Unidad buscó información relacionada a la labor docente como profesión a futuro, así como



su percepción de crecimiento profesional en el sistema educativo, las mejoras de su práctica a través de la formación continua, el sentimiento de respaldo en una representación sindical, y la apreciación de la evaluación del desempeño docente. Aunque poco más de la mitad si ubica su profesión docente como su dedicación a futuro, tres cuartas partes no creen que su sindicato les pueda apoyar en su mejora profesional en aspectos económicos.

#### Unidad de Análisis “Identidad profesional”

**Tabla 6.** Identidad profesional, resultados por entidad investigada

ESTADÍSTICO	GLOBAL	ENTIDAD		
		CD DE MÉXICO	TLAXCALA	GUANAJUATO
Media	3.04	2.97	3.09	3.07
Mediana	3.00	3.00	3.00	3.00
Moda	4.00	4.00	3.00	4.00
Desv. típ.	0.18	0.17	0.16	0.20

#### Significado de los valores

4= mucho    3= medianamente    2=poco    1= nada

Se refiere a identificar el nivel de satisfacción profesional docente, el grado de interés en heredar la profesión a los hijos, la percepción familiar hacia la profesión, consecuencias de la evaluación docente manifiestas en la familia y amigos, apreciación del papel de los medios de comunicación hacia la profesión docente, posturas con los lineamientos normativos, y el nivel de seguridad y respaldo del gremio docente. Unidad de análisis con baja valoración general, apenas en nivel medio.

Aunque es de resaltar que poco más del 60% se sienten satisfechos en su vida profesional, resaltando Tlaxcala, seguidos de Guanajuato y por último los docentes de la Ciudad de México; de manera interesante poco más de la mitad no desea que sus hijos sean docentes.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Algunas consideraciones comparativas

El mundo magisterial en cada una de las tres entidades tiene sus particularidades, su contexto es determinante en las visiones, sin embargo, en el ejercicio comparativo también se identifican semejanzas que denotan el común de la identidad del gremio. El estudio del impacto de la Reforma Educativa en México -REMX- en la identidad del docente se identifica influenciado por las características personales y contextuales

Por el lado de lo primero se visualiza la visión combativa de un espacio que es símbolo de la resistencia, la Ciudad de México, lo mismo que Tlaxcala por su cercanía con ella, a diferencia, aunque no polar, de la entidad del centro del país, donde hay voces críticas pero no

abiertamente manifiestas, al menos no en exposiciones explícitas.

Por el lado de lo común, precisamente un punto que resalta es la visión crítica pero también la conciencia, identidad, de estar desarrollando una labor comprometida con la comunidad, en lo concreto con los niños.

Lo sabemos, se requiere una revisión de resultados de la aplicación de la REMx para identificar en mayor profundidad, posibilidades y límites, y en consecuencia plantear recomendaciones a los diferentes ámbitos, desde los docentes hasta las autoridades, incluyendo a los gestores y diseñadores de políticas educativas más incluyentes.

De esta forma se encuentra inseguridad laboral y conocimiento parcial de la REMx, pero la vida cotidiana en las escuelas dista de los planteamientos institucionales, se adapta y busca generar aprendizajes, desde las visiones de los actores; se identifica la necesidad de mecanismos institucionales sistemáticos y evaluables de difusión de las características, condiciones, y fundamentos de la REMx.

La inseguridad laboral en la población docente ha modificado y, posiblemente, distorsionado los objetivos de la REMx, esperamos que un seguimiento de este estudio, pero inclusive un mayor análisis de los resultados ahora vertidos, nos darán estas y otras posibilidades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, F., Abrahams, y Otros. (2014). *Saber pedagógico y formación inicial de docentes*.

Recuperado de:

<http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Marisol%20Latorre/SABER-PEDAGOGICO-Y-FORMACION-INICIAL-DE-DOCENTES1.pdf>, Enero de 2016.

Calderón, L.V.J., Coordinador. (2000). *Teoría y Desarrollo de la Investigación en Educación Comparada*. México: Editorial Universidad Pedagógica Nacional & Editorial Plaza y Valdéz.

Díaz-Barriga, A. e Inclán, C. (Enero - Abril 2001). El docente en las reformas educativas: Sujeto o ejecutor de proyectos ajeno, *Revista Iberoamericana de Educación*, 25. Recuperado de: <http://www.rioei.org/rie25a01.htm>. Marzo de 2016.

Díaz-Barriga, A. (2016). Propuestas para modificar la reforma de la SEP. México. Recuperado de: <http://insurgenciamagisterial.com/propuestas-de-angel-diaz-barriga-para-modificar-la-reforma-de-la-sep/>. Marzo de 2016.

Fierro, C., Fortoul, B. y Rosas, L. (1999). *Transformando la Práctica Docente. Una Propuesta Basada en la Investigación Acción*. México. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/31679933\\_Transformando\\_la\\_practica\\_docente\\_una\\_propuesta\\_basada\\_en\\_la\\_investigacion-accion\\_C\\_Fierro\\_B\\_Fortoul\\_L\\_Rosas](https://www.researchgate.net/publication/31679933_Transformando_la_practica_docente_una_propuesta_basada_en_la_investigacion-accion_C_Fierro_B_Fortoul_L_Rosas). Junio de 2016

- Flick, U. (2002). *An Introduction to Qualitative Research* [Una Introducción a la investigación cualitativa]. Alemania: SAGE
- Martínez, F. (1999). *El oficio del investigador educativo*. México: Editorial Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar*. México. Recuperado de: <http://www.centrodemaestros.mx/enams/DiezCompetencias.pdf>
- Stake. R. (1998). *Investigación con estudios de caso*. España: Editorial Morata.
- Secretaría de Educación Pública, (2012). *Sistema Nacional de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros en Servicio*. México. Recuperado de: <https://www.oecd.org/edu/school/43765250.pdf>. Junio de 2016.
- Secretaría de Educación Pública, (2016). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docentes en educación básica*. México. Recuperado de: [http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/content/ba/docs/2016/evaluacion\\_diagnostica/PPI\\_DESEMPE%C3%91O\\_BA.pdf](http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/content/ba/docs/2016/evaluacion_diagnostica/PPI_DESEMPE%C3%91O_BA.pdf). Enero de 2016.
- Secretaría de Gobernación, (2014). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado de: [http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo\\_2014\\_constitucion.pdf](http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo_2014_constitucion.pdf). Mayo de 2016.



# **MATEMÁTICAS Y CIENCIAS SOCIALES EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO: UNA PROPUESTA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**MARTÍN CARRASQUILLA, Olga**

**SANTAOLALLA PASCUAL, Elsa**

**DÍAZ FOUZ, Tamara**

**VERDE TRABADA, Ana**

Universidad Pontificia de Comillas

Madrid (España)

[olga@magnustroil.com](mailto:olga@magnustroil.com)

## **Resumen**

Esta comunicación presenta una experiencia didáctica interdisciplinar llevada a cabo en el Grado de Educación Primaria de la Universidad Pontificia Comillas con un grupo de 28 estudiantes. La convergencia de la materia de Innovación Educativa con dos asignaturas de didácticas específicas, como son las Matemáticas y las Ciencias Sociales, ha permitido plantear un proyecto interdisciplinar en el que los estudiantes han tenido la oportunidad de diseñar actividades con un enfoque globalizador en el Museo Arqueológico de Madrid en las que abordan contenidos del currículo de primaria tanto de Matemáticas como de Ciencias Sociales. Los resultados obtenidos demuestran que este tipo de tareas competenciales aumentan el nivel de desempeño de los estudiantes así como su grado de motivación e implicación.

## **Abstract**

This poster presents our experience with a group of 28 Education Students within the framework of the B.A. in Education at the Universidad Pontificia Comillas. The Educational Innovation course overlaps two specific Didactic courses: Maths and Social Sciences, which has enabled us to conceive an interdisciplinary project. Our prospective teachers have had the opportunity to design activities with a global approach, contextualized in the Archaeology Museum of Madrid, and covering contents of the Primary Education curriculum in Maths and Social Sciences. Results show that this type of competence developing tasks enhance students' levels of attainment, as well as their degree of motivation and engagement.

## **Palabras clave**

Interdisciplinariedad, Innovación educativa, Matemáticas, Ciencias Sociales, Formación docente, Educación Primaria

## **Keywords**

Interdisciplinarity, Educational Innovation, Mathematics, Social Sciences, Teacher training, Primary Education

## **INTRODUCCIÓN**

La irrupción de las competencias en el ámbito universitario y su relación con el enfoque interdisciplinar exige que el profesorado, como elemento decisivo en los procesos de transformación y mejora del sistema educativo, promueva acciones que comprometan al alumnado con su propio aprendizaje y le permitan desarrollar habilidades y destrezas entre las que destacan la capacidad de resolver problemas, el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales y las habilidades de trabajo autónomo.

Aunque el concepto de interdisciplinariedad es complejo de analizar desde el punto de vista epistemológico y pedagógico, debido a la existencia de diferentes posicionamientos intelectuales, podemos destacar que constituye una respuesta marco al desarrollo del principio de aprendizaje significativo (Zabala & Arnau, 2007) porque permite concretar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde la integración de los conocimientos, desde la colaboración docente y el diseño de tareas o situaciones de aprendizaje que posibilitan el desarrollo de competencias y la resolución de problemas.

Frente a la fragmentación habitual con la que se trabaja el conocimiento en los centros de formación —parcelados por asignaturas— es fundamental avanzar hacia propuestas que integren el saber, que planteen objetivos comunes y que desarrollen el pensamiento reflexivo de los alumnos.

Para mostrar a los alumnos que el mundo no está compartimentado por asignaturas y que las matemáticas tienen una estrecha relación con el mundo físico y social, los expertos en educación matemática (Alsina, 2016; Gorgorió & Bishop, 2000; Planas, 2009) destacan la necesidad de presentar los conocimientos matemáticos en relación al mundo y en referencia a otras áreas disciplinares. De esta forma la Historia, entendida como materia escolar, se convierte en una aliada porque no debe abordarse como un cuerpo de conocimientos acabados sino como conocimientos en construcción (Prats & Prieto-Puga, 2011).

La experiencia que presentamos, llevada a cabo en el Grado de Educación Primaria de la Universidad P. Comillas, busca la integración de tres materias (Innovación Educativa, Didáctica de las Matemáticas y Didáctica de las Ciencias Sociales) que habitualmente han sido trabajadas de manera independiente con la finalidad última de ofrecer a los futuros maestros de primaria la oportunidad de diseñar una propuesta de innovación educativa concretada en una actividad con un enfoque globalizador para Ciencias Sociales y Matemáticas que se llevaría a cabo en el Museo Arqueológico.

## **MÉTODO**

En esta investigación han participado 28 estudiantes de tercer curso de Doble Grado de Educación Primaria y Educación Infantil, 22 mujeres (78,6 %) y 6 varones (21,4 %) con un rango de edad entre 19 y 35 años. El equipo que ha participado y promovido la investigación está compuesto por tres docentes que imparten las asignaturas de Innovación, Didáctica de las Matemáticas y Didáctica de las Ciencias Sociales en la Universidad P. Comillas de Madrid.

Los instrumentos de investigación que hemos utilizado han sido la entrevista colectiva y el cuestionario.

### **Fases seguidas en el desarrollo de la experiencia**

En la primera fase el equipo de profesoras definió el marco del proyecto con los alumnos.

En la segunda fase se elaboraron las propuestas concretas de acción y se dieron explicaciones del trabajo a realizar en las sesiones de clase, tanto individuales —de la profesora con el grupo— como conjuntas entre las tres profesoras y se acordó con los estudiantes un calendario de trabajo.

La tercera fase tuvo lugar en el Museo Arqueológico de Madrid donde cada grupo dispuso de 20 minutos para reproducir a modo de *role-playing*, ante las profesoras y el resto de sus compañeros, la actividad que habían diseñado para llevar a cabo con estudiantes de primaria.

La cuarta fase supuso una reflexión conjunta entre las tres profesoras y el grupo de estudiantes para revisar cuáles habían sido los puntos fuertes y cuáles los aspectos a mejorar tanto en el proyecto escrito como en la puesta en escena en el Museo. En esta sesión se entregó a los estudiantes un cuestionario de evaluación del proyecto (utilidad, dificultad, organización,

motivación, etc.). Los estudiantes también tuvieron la oportunidad de evaluar el grado de implicación y compromiso de cada uno de los miembros del grupo.

La quinta fase se centró en el análisis de los datos recogidos durante todo el proceso.

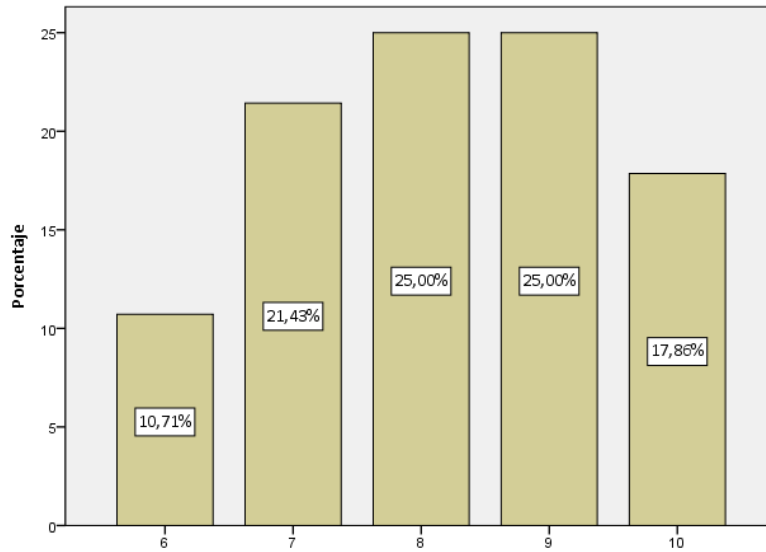
## **RESULTADOS**

La naturaleza de la propuesta permite analizar dos tipos de procesos diferentes, por un lado los proyectos de innovación educativa en la sesión en el Museo Arqueológico, por otro lado, los resultados del cuestionario en el que los estudiantes valoraron la propuesta de innovación interdisciplinar que habían vivenciado.

En relación con los trabajos presentados por los estudiantes, en todos los casos se puede considerar que tienen un carácter innovador, en la medida en que trabajan desde enfoques sistémicos (conectan el contexto escolar con otros contextos, incorporan a las familias, a la comunidad, etc.), plantean metodologías activas, con una fuerte carga de trabajo cooperativo, con actividades competenciales desde la didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias Sociales que promueven la creatividad, la reflexión y el pensamiento divergente. Además, desarrollan propuestas inclusivas, de atención a la diversidad, identifican áreas susceptibles de mejora, trabajan desde el centro escolar como elemento fundamental de transformación y mejora y sitúan al alumno como protagonista de su proceso de enseñanza y aprendizaje, buscando su desarrollo integral. Los estudiantes incorporan en los proyectos estrategias de evaluación formativas, fomentando la coevaluación y la autoevaluación y se preocupan por lograr que las propuestas tengan sostenibilidad en el tiempo y no se queden en acciones puntuales sin desarrollo futuro.

En cuanto a las valoraciones de los estudiantes del proyecto interdisciplinar en el que han participado, el primer aspecto a analizar es si los estudiantes son capaces de entender que los conocimientos que aporta cada materia permiten tener una mayor comprensión del objeto de estudio (proyecto interdisciplinar) mediante la integración de contenidos. En este sentido, en el gráfico 1, apreciamos que el 67,86 % de los estudiantes ha valorado de gran utilidad la propuesta (puntuaciones entre 8 y 10) y ninguno la ha considerado muy poco útil, siendo la media de 8,18 y la desviación estándar de 1,278 (en una escala del 1 al 10).

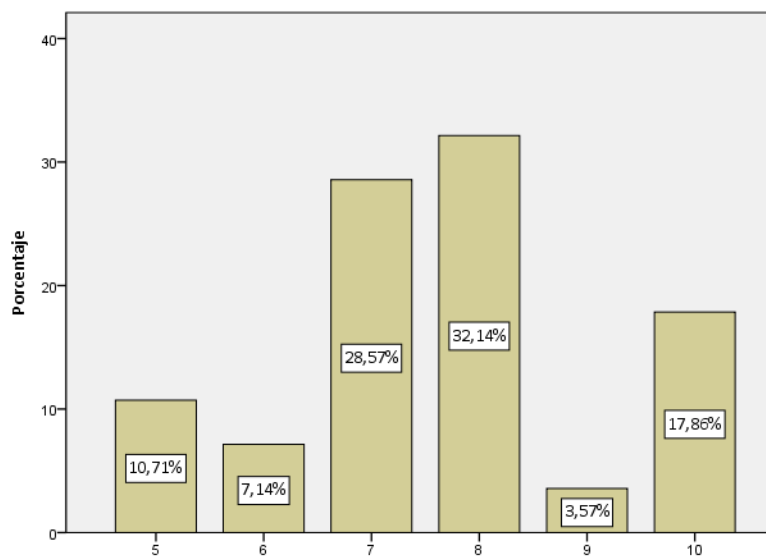




**Gráfico 1.** Utilidad de la integración de los contenidos de las tres asignaturas.

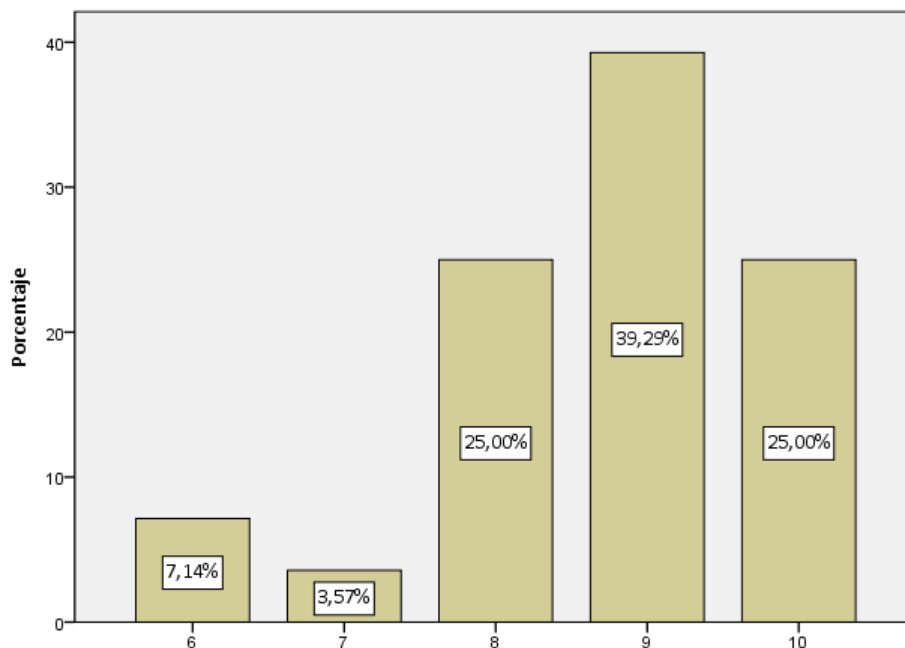
En cuanto a la utilidad de integrar los contenidos de las asignaturas implicadas en el proyecto destacamos la visión positiva que los alumnos tienen sobre la necesidad de articular las propuestas interdisciplinares en grupo y promover la participación activa de sus miembros. En las entrevistas colectivas reconocen que trabajando en equipo se consiguen más y mejores logros y se desarrollan, además, competencias comunicativas y sociales. En este sentido el análisis de los datos expuestos en el gráfico 2, determina que para el 53,57 % es muy útil la propuesta interdisciplinar para promover la participación activa (puntuaciones entre 8 y 10) aunque un 10,71 % parece ponerla en duda.

En este caso la media es de 7,64 y la desviación estándar de 1,496 (en una escala del 1 al 10).



**Gráfico 2.** Utilidad de la propuesta para promover la participación activa de todos sus miembros.

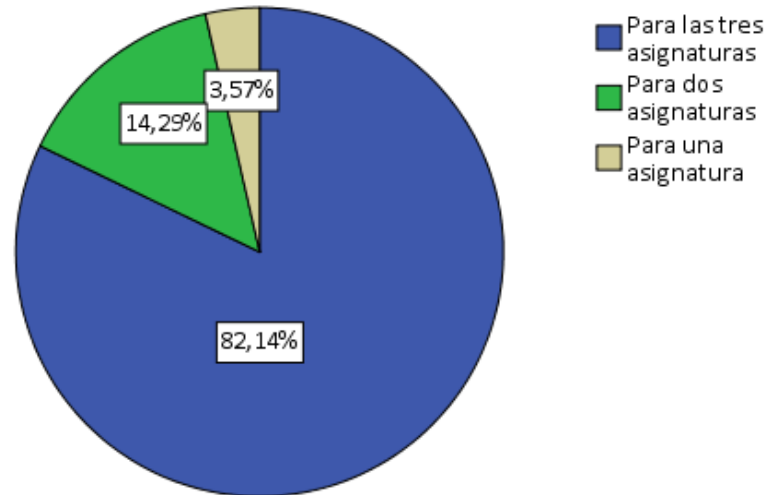
Respecto a la utilidad del proyecto para el desarrollo de algunas de las competencias específicas, en las entrevistas colectivas los estudiantes afirman que la propuesta les ha permitido aprender a organizar y animar situaciones de aprendizaje en el aula que impliquen el establecimiento de relaciones entre diferentes asignaturas. En el gráfico 3 se aprecia que el 89,29 % considera que esta propuesta les ha permitido situarse como docentes y no solo como estudiantes de Grado y elaborar materiales de enseñanza adaptados a las necesidades y posibilidades de aprendizaje de unos hipotéticos alumnos, siendo la media de 8,71 y la desviación estándar de 1,117 (en una escala del 1 al 10).



**Gráfico 3.** Utilidad para expresar las propuestas de trabajo en el aula de un curso de Educación Primaria.

Respecto a la percepción de los alumnos en la carga de trabajo un 53,57 % afirma que es mucha y ninguno la percibe como poca. Sin embargo, en las entrevistas colectivas todos consideran que la propuesta interdisciplinar requiere más tiempo de trabajo que una propuesta tradicional.

Por último, también hemos analizado (Gráfico 4) si esta propuesta aumenta el grado de implicación en todas las asignaturas o solo en alguna de ellas. El 82,14 % reconoce que la propuesta mejora el grado de implicación en las tres asignaturas y ninguno cree que para ninguna de las asignaturas.



**Gráfico 4.** Mejora en la implicación de las asignaturas.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Constatamos, a partir de los resultados obtenidos, la complejidad que supone para los alumnos romper las barreras artificiales que imponen las asignaturas. En este sentido, podemos afirmar que los estudiantes participan muy pocas veces en experiencias interdisciplinares y no poseen suficientes estrategias que les permitan relacionar los contenidos.

La propuesta interdisciplinar ha puesto de manifiesto su utilidad para promover el trabajo en equipo y el reconocimiento por parte de los estudiantes de que el resultado de su trabajo gana en rigor y calidad cuando se desarrolla en términos de cooperación. Sin embargo, algunos estudiantes mencionan como aspectos negativos las dificultades y tensiones que ha tenido esta vía de trabajo. Esta dificultad guarda relación con el descenso de la eficacia del trabajo en equipo y el compromiso con la tarea. Por tanto, creemos que en futuras experiencias será necesario atender más a esta cuestión.

Nos parece interesante destacar la utilidad del proyecto para el desarrollo de algunas de las competencias específicas de la titulación de maestro. Los estudiantes expresan su valor para aprender a organizar la enseñanza en un curso, integrando el conocimiento de varias asignaturas. Sin embargo, reconocen que el trabajo propuesto ha resultado difícil ya que tienen que desarrollar y poner en práctica habilidades que les permitan captar lo que aporta cada asignatura a la experiencia que se va a realizar, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, el sentido de que estén unidas. A pesar de ello, en las entrevistas colectivas los estudiantes afirman que la experiencia pone de manifiesto la necesidad de entender el trabajo docente en equipo y las propuestas interdisciplinares como elementos de innovación que mejoran la aplicación de los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas.

Además, destacamos como aspecto muy positivo el reconocimiento por parte de los estudiantes del aumento de la implicación activa en las tres asignaturas.

Por último, se plantean incógnitas sobre las que realizar nuevas indagaciones relacionadas con el conocimiento de los límites y posibilidades de las propuestas interdisciplinares que nos permitirán trazar nuevos caminos para la investigación y para la acción.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsina, Á. (2016). Diseño, gestión y evaluación de actividades matemáticas competenciales en el aula. *Épsilon*, 33 (1), nº 92, 7-29.
- Gorgorió, N. & Bishop, A. (2000). Implicaciones para el cambio. En N. Gorgorió y A. Bishop, (Coords.), *Matemáticas y educación. Retos y cambios desde una perspectiva internacional* (pp. 189-212). Barcelona: Graó.
- Planas, N. (2009). Matemáticas en la educación superior. En N. Planas y À. Alsina, (Coords.), *Educación matemática y buenas prácticas* (pp. 205-263). Barcelona: Graó.
- Prats, J. & Prieto-Puga, R. (2011). *Didáctica de la geografía y la historia*. Barcelona: Graó.
- Zabala A. & Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias. 11 ideas clave*. Barcelona: Graó.

# ANÁLISIS CUALITATIVO DE DATOS EN REVISTAS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

**MOSTEIRO GARCÍA, M<sup>a</sup> Josefa**

**PORTO CASTRO, Ana M<sup>a</sup>**

**GERPE PÉREZ, Enelina M<sup>a</sup>**

Universidad de Santiago de Compostela

Santiago de Compostela (España)

pepa.mosteiro@usc.es

## **Resumen**

En el marco de la educación empieza a tener mayor relevancia en los últimos años la investigación cualitativa. En el presente trabajo se presenta una revisión de los principales instrumentos de recogida de información, tipo de análisis y programas informáticos utilizados en las investigaciones cualitativas publicadas en la Revista de Investigación Educativa y la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa entre los años 2000 y 2016. A partir de la información obtenida podemos concluir que la investigación cualitativa es una clara opción metodológica para abordar los problemas de investigación en el ámbito de la educación, aunque es todavía escaso el número de artículos publicados que utilizan esta metodología, al menos en las revistas analizadas, siendo la Revista de Investigación Educativa la publicación periódica que recoge un mayor número de ellos. La entrevista, el grupo de discusión y el análisis de contenido son los instrumentos y las técnicas de análisis de datos más utilizadas en las investigaciones, así como los programas informáticos ATLAS.ti y AQUAD.

## **Abstract**

In the context of education, qualitative research has become more relevant in recent years. This

paper presents a review of the main information collection instruments, type of analysis and software used in the qualitative research published in the journals *Revista de Investigación Educativa* and *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa* between the years 2000 and 2016. From the information obtained, we can conclude saying that, although qualitative research is currently a clear methodological option to address research problems in the field of education, the number of published articles that use this methodology is still limited. With the exception of the analyzed journals, it is *Revista de Investigación Educativa* the magazine the one includes a greater number of them. The interview and discussion group and the content analysis are the most used data analysis tools and techniques as well as the ATLAS.ti and AQUAD qualitative data analysis software.

### **Palabras clave**

Investigación cualitativa, Análisis estadístico, Publicaciones periódicas

### **Keywords**

Qualitative research, Statistical analysis, Periodical

## **INTRODUCCIÓN**

En el marco de la educación empieza a tener mayor relevancia en los últimos años la investigación cualitativa porque permite acercarnos al estudio de los fenómenos educativos de una manera global y comprensiva. Según Sandín (2003, p. 123), “La investigación cualitativa es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimiento”.

La investigación cualitativa supone el estudio de un fenómeno en su marco natural, intentando darle sentido e interpretarlo en términos del significado que éste tiene para los propios actores. Puede ser considerada como un proceso activo, sistemático y riguroso de investigación en el que se toman decisiones acerca de aquello sobre lo que se investiga mientras se está en el propio campo o ámbito objeto de estudio.

En el marco de la investigación cualitativa, el análisis de datos constituye una etapa clave del proceso de investigación que aparece estrechamente ligado a la recogida de información. De acuerdo con Miles y Huberman (1994), el análisis de datos cualitativos es una actividad continua e interactiva que consta de las siguientes operaciones básicas: reducción de los datos, disposición y extracción y verificación de conclusiones.

En el proceso de análisis de datos de tipo cualitativo es posible hoy en día hacer uso de CAQDAS, acrónimo de Computer-Aided Qualitative Data Analysis, concepto que hace referencia, tal y

como señala Caro y Díez (2005), al uso del ordenador como apoyo en el análisis de datos cualitativo con independencia del tipo de software que se utilice.

Los programas informáticos de análisis cualitativo que existen actualmente se presentan como una herramienta de ayuda en el proceso analítico de la información cualitativa. Dichos programas pueden clasificarse atendiendo a Fielding (1999) en tres tipos básicos: los recuperadores de texto (askSam; FolioVIEWS y MAX), los paquetes codificadores y recuperadores (HyperQual, QUALPRO y The Ethnograph) y los que permiten la construcción teórica que surgen en el marco de la Grounded Theory de Glaser y Strauss (1967) (AQUAD, ATLAS.ti, HyperRESEARCH, NUDITS, MAXQDA o KWALITAN).

De dichos programas, según los últimos estudios sobre el tema (Caro & Díez, 2005; Martin & Aguiar, 2004; Rodik & Jaka, 2015; Sabariego, Vilá & Sandín, 2014; Valdemoros, Ponce-de-León & Sanz-Arazuri) los más utilizados son el AQUAD, MaxQda, ATLAS.ti, The Ethnograph, HyperRESEARCH, KWALITAN, NVivo.

## **MÉTODO**

### **Objetivo**

El objetivo del presente trabajo es conocer, además de otros indicadores, cuales son los programas informáticos utilizados en las investigaciones de carácter cualitativo publicadas en la Revista de Investigación Educativa (RIE) y la Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE).

### **Unidad de Análisis**

Para la realización del estudio se analizaron 664 artículos, 452 publicados en la revista RIE y 212 en RELIEVE en los años comprendidos entre 2000 y 2016.

### **Diseño y procedimiento**

Se trata de un estudio descriptivo mediante análisis de documentos. De las investigaciones analizadas se seleccionaron aquellas que respondían a las características propias de la investigación cualitativa, excluyendo de dicha selección los artículos de metodología mixta.

Una vez seleccionados los estudios se procedió a su revisión atendiendo a los siguientes indicadores: año de publicación, técnicas de obtención y producción de información, técnicas de análisis de la información y programa informático utilizado.

Las técnicas de obtención y producción de información se clasificaron en las siguientes (Tójar, 2006): diarios, documentos, observación participante, entrevista cualitativa (entrevista en profundidad), técnicas biográfico-narrativas, técnicas visuales, grupos de discusión, técnicas participativas (taller de investigación, tormenta de ideas, técnica del grupo nominal, técnica Delphi, psicodrama y role-playing, técnicas proyectivas). Las técnicas de análisis de información

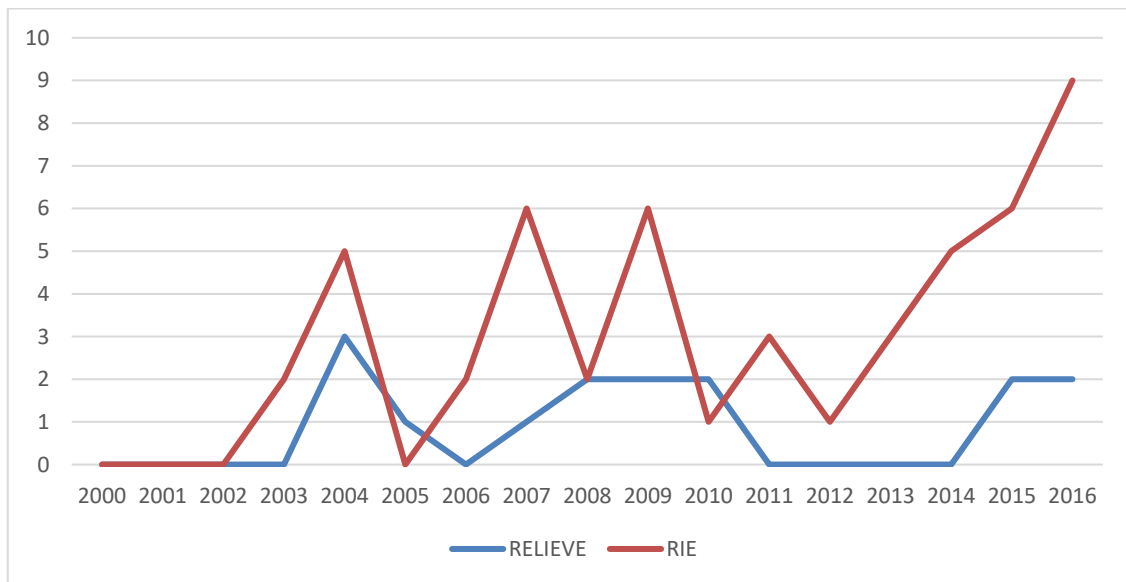
se clasificaron según el criterio de Tójar (2006) en: análisis de contenido, análisis del discurso, conversacional, narrativo, textual o visual. Finalmente, los programas informáticos se catalogaron en base a la clasificación indicada previamente.

### Análisis de los datos

Se realizó un análisis descriptivo de los datos a través del recuento de frecuencias de los indicadores señalados anteriormente.

## RESULTADOS

Del total de artículos publicados en cada una de las revistas tan sólo cumplían el requisito de ser estudios de carácter cualitativo 61, de los cuales 15 han sido publicados en la revista RELIEVE y 46 en RIE. El número de documentos publicados por año es variable en función del año que tomemos como referencia, tal y como se puede observar en el gráfico 1.



**Gráfico 1.** Nº de artículos cualitativos publicados en las revistas RELIEVE y RIE por año

Las técnicas de obtención y producción de información más utilizadas son la entrevista cualitativa, los grupos de discusión, los documentos y la observación participante. La mayoría de los trabajos publicados en la revista RELIEVE utilizan la entrevista cualitativa y los documentos, al igual que en la revista RIE donde también encontramos artículos que hacen uso, aunque en menor medida, de la observación participante y documentos.



**Tabla 1.** Técnicas utilizadas en los artículos cualitativos publicados en RELIEVE y RIE

Instrumento	Revista		
	RELIEVE	RIE	TOTAL
Entrevista cualitativa	12	30	42
Grupos de discusión	4	9	13
Diarios	2	3	5
Documentos	4	10	14
Observación participante	3	15	18
Técnicas participativas (Técnica Delphi)	1	1	2
Técnicas biográfico-narrativas (Historias de vida)	0	1	1
Otros <sup>132</sup>	0	7	7

En la mayoría de los estudios revisados no se explicita el tipo de programa utilizado en el análisis cualitativo. En aquellas investigaciones que se especifica, los más utilizados son AQUAD, ATLAS.ti, NVIVO Y MAXQDA, con apenas variaciones de una revista a otra.

**Tabla 2.** Programas de análisis estadístico utilizados en los artículos cualitativos publicados en RELIEVE y RIE

Tipo de Análisis	Revista		
	RELIEVE	RIE	TOTAL
ATLAS.ti	2	3	5
NUDIST	1	0	1
AQUAD	1	5	6
NVIVO	1	3	4
SAD-T	0	1	1
SPAD-N	0	1	1
SAPD-T	0	1	1
MAXQDA	0	2	2
No indica	9	29	38

<sup>132</sup> Bajo la categoría "Otros", se incluyen otros instrumentos que se indican en las investigaciones analizadas, que no específicos de la metodología cualitativa (inventario, cuestionario) o bien que no son técnicas propiamente dichas (introspección, mapas conceptuales, análisis de casos, proyectos...).

En coherencia con los instrumentos utilizados, las técnicas de análisis de uso más frecuentes son el análisis de contenido y el análisis de discurso en ambas revistas. También es necesario reseñar el número de artículos en los que no se explicita de forma clara el tipo de análisis utilizado.

**Tabla 3.** Tipo de análisis utilizados en los artículos cualitativos publicados en las revistas RELIEVE y RIE

Tipo de Análisis	Revista		
	RELIEVE	RIE	TOTAL
Análisis de contenido	6	31	37
Análisis de discurso	0	4	4
Análisis conversacional	0	1	1
Análisis textual	0	2	2
Análisis narrativo	0	1	1
Otros <sup>133</sup>	0	4	4
No indica	8	6	14

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Desde hace unos años la metodología cualitativa ha ido ganando espacio en la investigación educativa. A pesar de ello, podemos decir que es todavía escaso el número de artículos publicados en las revistas analizadas que utilizan este tipo de metodología, siendo la Revista de Investigación Educativa en la que se han publicado un mayor número de ellos, resultados que pueden ser explicados por la propia política de publicación de las revistas.

Respecto a los instrumentos de recogida de información, la entrevista y los grupos de discusión son las técnicas más utilizadas. El análisis de contenido aparece como una de las técnicas de análisis de datos de mayor uso, así como los programas de análisis de datos cualitativos Atlas ti y AQUAD. Señalar también, que en un elevado número de artículos no se explicita el programa utilizado, quizá porque su uso todavía no está generalizado en los estudios de investigación cualitativa.

Para concluir, quisiéramos hacer una llamada de atención acerca de la necesidad de impulsar el desarrollo de investigaciones que utilicen metodología cualitativa y de las posibilidades de la informática como herramienta de ayuda en el proceso analítico de la información cualitativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blasco, J., & Mengual, S. (2010). Análisis de datos cualitativos asistido por ordenador en Ciencias de la Educación. En R. Roig Vila & M. Fiorucci (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la*

<sup>133</sup> Bajo la categoría "Otros" se incluyen técnicas de análisis que se indican en las investigaciones analizadas, pero que no son técnicas de análisis propiamente dichas sino procedimientos de tratamiento de datos (inductivo-deductivo, método de Ward, inducción analítica y método comparativo constante).

- Comunicación y la Interculturalidad en las aulas* (pp. 71-84). Alcoy & Roma: Marfil & Università degli Studi Roma Tre. Recuperado de [http://www.edutic.ua.es/wp-content/uploads/2012/06/Claves-para-la-investigacion\\_71\\_84-Cap-7.pdf](http://www.edutic.ua.es/wp-content/uploads/2012/06/Claves-para-la-investigacion_71_84-Cap-7.pdf)
- Caro, F.J., & Díez, E. P. (2005). Investigación cualitativa asistida por ordenador en economía de la empresa. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 11 (2), 45-58.
- Fielding, N. (1999). Introducción al Análisis de Datos Cualitativos Asistido por Ordenador. Recuperado de <http://galeon.com/azande>.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company.
- Martín, M., & Aguiar, M. V. (2004). *Herramientas basadas en Software Libre diseñadas para la recogida de datos como soporte a la investigación en ciencias sociales*. Edutec, Barcelona. Recuperado de <http://www.lmi.ub.es/edutec2004/pdf/903.pdf>
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods*. Beverly Hills: Sage.
- Rodik, P., & Primorac, J. (2015). *To Use or Not to Use: Computer-Assisted Qualitative Data Analysis Software Usage among Early-Career Sociologists in Croatia*. FQS, Forum: Qualitative Social Research, 16 (1). Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2221>
- Sabariego, M., & Vilá, R., & Sandín, M. P. (2014). El análisis cualitativo de datos con ATLAS.ti. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 7 (2), 119-113. Recuperado de <http://www.ub.edu/ice/reire.htm>
- Sandín, M.P. (2003). *Investigación cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid: McGrawHill.
- Tójar, J.C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.
- Valdemoros, M.A., Ponce-de-León, A. & Sanz-Arazuri, E. (2011). Fundamentos en el manejo de NVIVO 9 como herramienta al servicio de estudios cualitativos. *Contextos Educativos*, 14, 11-29.



# **ASPECTOS DIFERENCIADORES DE LA TUTORÍA UNIVERSITARIA: UN ESTUDIO COMPARADO DESDE EL PRISMA DEL ALUMNADO EN UNA UNIVERSIDAD EUROPEA Y OTRA LATINOAMERICANA<sup>134</sup>**

**PANTOJA VALLEJO, Antonio**  
**MOLERO LÓPEZ-BARAJAS, David**

Universidad de Jaén

Jaén (España)

apantoja@ujaen.es

## **Resumen**

La tutoría en la universidad es un valor en alza en los últimos años. En el caso europeo viene impulsada por el Espacio Europeo de Educación Superior y en Latinoamérica por la implantación de políticas que promueven una relación más personal entre docentes y alumnos. Se plantea una investigación para conocer los elementos subyacentes de esta implantación en ambos continentes, tomando como referencia el punto de vista del alumnado en una universidad en cada uno de ellos. Se elabora y valida una escala y se aplica a una muestra total de 866 estudiantes. Los resultados muestran mejores valoraciones de la tutoría en todos los campos por parte de los estudiantes argentinos. Esto nos lleva a concluir que una de las claves en la implantación de la tutoría está en el grado de implicación en la misma de la universidad como institución.

---

<sup>134</sup> Reconocimiento: Este estudio forma parte del proyecto de investigación "Desarrollo de estrategias de orientación y tutoría en profesorado universitario europeo y latinoamericano mediante el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)" (UJA2016/08/12), subvencionado con fondos de la Universidad de Jaén.

## **Abstract**

Tutoring has become a rising value in universities in recent years. In Europe it is promoted by the European Space of Higher Education and in Latin America by the implementation of policies that promote a more personal relationship between teachers and students. This research aims to analyze the implementation of tutoring services in both continents from university students' point of view. For that purpose we have developed and validated a rating scale that we applied to a total sample of 866 students. The results show Argentina is the country that achieves better ratings of tutoring in all fields. This leads us to conclude that one of the key elements in the implementation of the tutoring services is the degree of involvement of the institution in this kind of programs.

## **Palabras clave**

Tutoría, orientación, alumnado, universidad.

## **Keywords**

Tutoring, counseling, students, university.

## **INTRODUCCIÓN**

La tutoría universitaria viene definida en España en los últimos años por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y de manera más específica por el Estatuto del estudiante universitario (Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre), que supone una apuesta decidida por la orientación y la tutoría como derecho de los estudiantes en los tres ciclos de las enseñanzas universitarias. Otra cuestión bien diferente es la forma en que cada universidad ha acometido estos cambios en la forma de concebir el aprendizaje y el asesoramiento del alumnado, aunque de manera generalizada ha sido en su mayor parte mediante la puesta en marcha de procesos más o menos apresurados de formación de los docentes en la tutoría y los Planes de Acción Tutorial (PAT) (Castaño, Blanco y Asensio, 2012; Flores, Chehaybar y Abreu, 2011). De este tema apenas si existen resultados de investigación que atestigüen en qué medida el proceso ha mejorado la atención del alumnado, la calidad del proceso educativo y el acceso al mundo del trabajo (Martínez Clares, Pérez Cusó y Martínez Juárez, 2014; Pantoja y Campoy, 2009; Rodríguez Hoyos, Salvador y Salmón, 2015). Algunos, se ha inscrito en el primer año de universidad (Ordóñez-Solana, Pérez-López y Argente Linares, 2016) o en el contexto europeo (Gairín et al., 2004; Lobato y Guerra, 2014), pero en general la bibliografía es escasa.

En la Universidad de Jaén (UJA) los PAT han estado impulsados por un servicio específico que, según las autoridades de turno, ha realizado apuestas más o menos fructíferas de formación del profesorado y de apoyo a las distintas Facultades en su puesta en acción. Cuenta con una

trayectoria de algo más de una década y está enfocado a estudiantes de primer año con tímidas propuestas e iniciativas para que se lleve a cabo mediante alumnos mentores en el último año de grado.

Por su parte, en América y más concretamente en Argentina la tutoría se ha implementado de forma desigual en las diferentes universidades debido a una carencia normativa en esta materia, con una mirada puesta en Europa, pero con su propia personalidad. Los patrones de actuación varían desde las que tienen implantado un sistema de tutorías supervisado por los vicerrectorados competentes, hasta las que prestan apoyos puntuales con modelos públicos o semiprivados de orientación psicopedagógica, para la carrera y el egreso. En el caso de la Universidad Juan Agustín Maza de Mendoza (UMAZA) tiene instaurado un sistema de tutoría desde hace dos décadas, organizado como respuesta a las necesidades vocacionales, académicas y personales que presenten los estudiantes en el primer año de su formación universitaria permitiéndole incidir activamente en su proceso de inserción y permanencia.

Con este panorama, se plantea como objetivo general del estudio analizar la situación de la práctica orientadora y tutorial desde la perspectiva del alumnado en la Universidad de Jaén (España- Europa) y la Universidad Juan Agustín Maza de Mendoza (Argentina-Latinoamérica).

## MÉTODO

Se sigue un diseño de tipo descriptivo-correlacional con la finalidad de comparar los datos más significativos de ambas universidades objeto de estudio.

### Participantes

La tabla 1 refleja la distribución muestral por sexo y universidades. En ella se aprecia que hay una mayor participación por parte de estudiantes de la UMAZA (27,4%) con respecto a los de la UJA. No se realizó tipo de selección, sino que se aplicó el cuestionario a todos los estudiantes que así lo decidieron voluntariamente. Participaron estudiantes de primer año de prácticamente todas las facultades.

**Tabla 1.** Muestra participante en el estudio.

	UJAEN	UMAZA	Total
Alumna	206 (23,8%)	346 (40,4%)	552 (63,7%)
Alumno	118 (13,6%)	196 (22,6%)	314 (36,3%)
Total	324 (37,4%)	542 (62,6%)	866 (100%)

### Instrumento

Se trata de una escala tipo Likert de cuatro opciones de respuesta, que va de 1 (En completo

desacuerdo) a 4 (Totalmente de acuerdo), antecedida de 9 preguntas de identificación. En su construcción se siguieron tres fases: a) revisión bibliográfica de aquellos factores relacionados con el desarrollo de las tutorías en la universidad y cuestiones relevantes para el estudio; b) selección de un grupo de 6 tutores con experiencia de un mínimo de 5 años (validez de contenido), que expusieron su juicio crítico sobre los elementos iniciales de la escala; c) validación de constructo del instrumento con una muestra de 280 alumnos. El instrumento final, “La tutoría universitaria y el Plan de Acción Tutorial (PAT). Cuestionario para alumnado”, quedó constituido por 32 ítems

### **Procedimiento**

La administración del cuestionario fue posible gracias a la colaboración de las autoridades académicas de ambas universidades, que facilitaron los datos para conocer el número de PAT existentes, el alumnado y tutores involucrados. Se contactó con los coordinadores de los PAT y con los propios tutores, informando de la investigación y de las dos modalidades de participación: a) en las mismas clases, previa autorización del tutor y consentimiento del alumnado; b) en Internet, cumplimentando la escala disponible en Google Doc.

### **RESULTADOS**

Como paso previo al análisis de la validez de constructo se calculó el índice de discriminación que no supuso eliminar ningún ítem de la escala, al ser el valor más bajo de ,414. La fiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach global tiene un valor alto (,959). Igualmente, se realizó un análisis factorial por el método de los componentes principales. El índice de adecuación muestral KMO alcanzó un valor de ,953 y la prueba de esfericidad de Bartlett llegó a 7960,244 ( $p < ,000$ ). Se constata la existencia de tres factores que explican un 62,601% de la varianza. Estos son: Factor I. Plan de Acción Tutorial (PAT) (6 ítems); Factor II. Situación actual de la tutoría (16 ítems); Factor III. Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (10 ítems). Este último no se analiza debido a que se han constatado un gran número de valores perdidos en respuestas de alumnos argentinos.

La variable universidad tiene en prácticamente todos los ítems diferencias significativas ( $p \leq ,000$ ) a favor de la UMAZA, al igual que la variable sexo. Los valores descriptivos señalan valoraciones altas (en total acuerdo) en “el número de estudiantes por tutor asignado me parece adecuado” (UJA=28,1%; UMAZA=45,1%), “la tutoría en la universidad la valoro positivamente” (UJA=30,2%; UMAZA=47,7%), “la tutoría sirve para conseguir integrarme mejor en la vida universitaria” (UJA=17,0%; UMAZA=47,3%), “la actitud comprensiva del tutor favorece que asista a la tutoría” (UJA=21,3%; UMAZA=42,8%) y “la tutoría me ha ayudado a conocer la normativa universitaria” (UJA=9,3%; UMAZA=45,3%).

Una excepción es la pregunta “la tutoría proporciona una orientación en movilidad nacional e internacional”, en la que hay diferencias de medias a favor de la UJA,  $t(602,062) = -3,307$   $p \leq ,001$ .



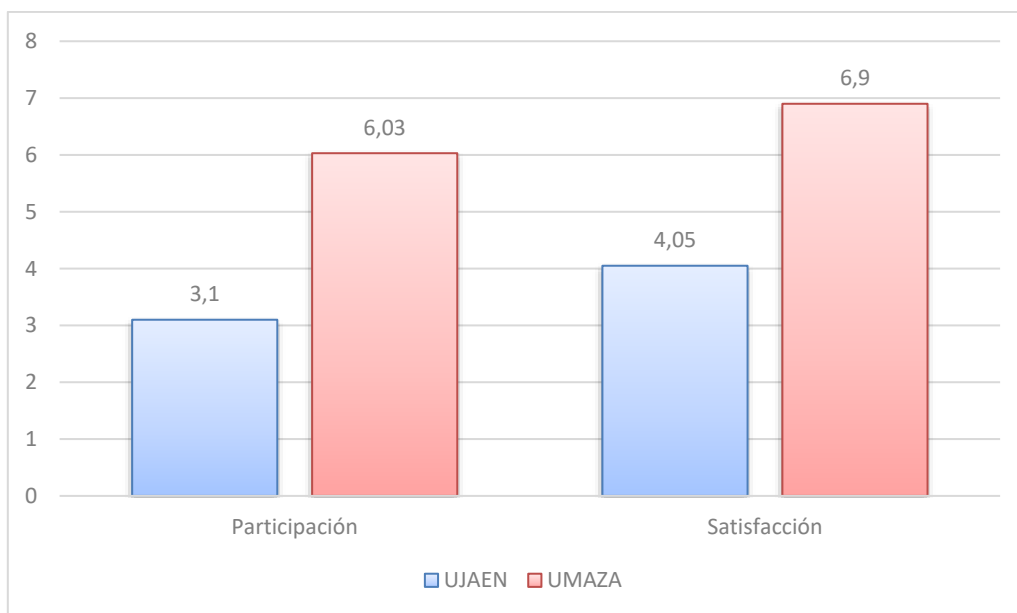
No se encuentran estas en el ítem “las tutorías deben mantenerse durante todo el periodo de estancia en la universidad” (UJA M=3,02; UMAZA M=2,93) en la que  $t(614,322)=-1,159$   $p<,247$ . Estos datos se constatan cuando se comparan de forma global los factores I y II en ambas universidades (tabla 2).

**Tabla 2.** Prueba T para muestras independientes referida a la variable universidad.

	Univ.	Media	DT	gl	T*	Sig.
Factor_I	UMAZA	17,5923	3,80555	536.695	8,552	,000
	UJA	14,7870	5,11911			
Factor_II	UMAZA	46,5878	9,86099	512,658	9,785	,000
	UJA	37,8549	14,13581			

\* En todos los casos no se asumen varianzas iguales en la prueba de Levene.

Finalmente, se valora la participación en el PAT y la satisfacción con el mismo en una escala de 1 a 10. Las medias son reveladoras en ambas variables a favor de la UMAZA, llegando casi al doble la variable participación que muestra una mayor implicación de los estudiantes en el PAT.



**Gráfico 1.** Participación y satisfacción con el PAT en ambas universidades.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La principal conclusión del estudio es la constatación de una valoración global positiva de la tutoría, al considerar el alumnado que ha tenido una buena atención que ha repercutido en la mejora del proceso educativo, tal y como había sido puesto de manifiesto por las investigaciones previas. Se percibe una utilidad real de la tutoría, de manera especial por parte del alumnado de la universidad argentina, lo que puede venir motivado por una mayor implicación de tutores

y autoridades académicas u otros factores que escapan al estudio. Este presenta como limitación la diferencia en la muestra productora de datos de ambas universidades. La investigación tiene su continuidad en el Proyecto I+D del Programa Estatal de Fomento de la Investigación científica y técnica de excelencia, aprobado en la convocatoria 2016 con el título “TIMONEL: Sistema de Recomendación (SR) basado en necesidades de orientación y tutoría del alumnado y egresados universitarios” (Ref. EDU2016-75892-P).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castaño, E., Blanco, A. y Asensio, E. (2012). Competencias para la tutoría: experiencia de formación con profesores universitarios. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 193-210. Recuperado de <http://redaberta.usc.es/redu>
- Flores, C., Chehaybar y Kury, E., y Abreu, L. F. (2011). Tutoría en educación superior: una revisión analítica de la literatura. *Revista de la educación superior*, 40(157), 189-209.
- Gairin, J. (2004). La tutoría académica en el escenario europeo de la Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), 61-77.
- Martínez Clares, P., Pérez Cusó, J., y Martínez Juárez, M. (2014). Una (re) visión de la tutoría universitaria en los estudios de Grado. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 269-305.
- Ordóñez-Solana, C., Pérez-López, M.C. y Argente Linares, E. (2016). Un programa tutorial práctico en alumnos universitarios de nuevo ingreso: incidencia de su reconocimiento académico. *Cultura y Educación*, 28(1), 246-253.
- Lobato, C. y Guerra, N. (2014). Las tutorías universitarias en el contexto europeo. *Orientación y sociedad*, 14. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-88932014000100003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-88932014000100003&lng=es&tlng=es).
- Pantoja, A. y Campoy, T.J. (2009). *Planes de acción tutorial en la universidad*. Jaén: Servicio de Publicación de la Universidad de Jaén.
- Rodríguez-Hoyos, C., Salvador, A. C., y Salmón, I. H. (2015). La tutoría académica en la educación superior. Una investigación a partir de entrevistas y grupos de discusión en la Universidad de Cantabria (España). *Revista Complutense de Educación*, 26(2), 467-481.

# LA COTIDIANIDAD COMO RECURSO DE APRENDIZAJE

**PÉREZ PINTO, Laureen Vanessa**

Universidad de La Laguna

San Cristóbal de La Laguna, Tenerife. Canarias. España

lperezpi@ull.es

## **Resumen**

Es un hecho conocido que a la dificultad del currículo de Física y Química hay que añadir la manera tradicional en la que tiene lugar su enseñanza y aprendizaje. Por dicha razón, en esta propuesta didáctica se diseñará material didáctico orientado al aprendizaje contextualizado, de modo que permita al alumnado integrar los contenidos de Física y Química con los problemas y cuestiones de la vida cotidiana, combinando las salidas a pie con la metodología de ABP y cuyo hilo conductor es la temática del agua. Con este proyecto se pretende generar experiencias físicas y químicas sobre fenómenos relevantes y cotidianos, con el fin de demostrar la cercanía y utilidad de los conceptos en dicha asignatura.

## **Abstract**

It is a well-known fact that difficulty of the curriculum of Physics and Chemistry must add the traditional way in which it is teaching and learning. For this reason, this Doctoral Thesis will design didactic material oriented to contextualize learning, so that students can integrate the contents of Physics and Chemistry with the problems and issues of daily life, combining walking itinerary with the methodology PBL, whose main theme is water. This project aims to generate physical and chemical experiences on relevant and daily phenomena, in order to demonstrate closeness and utility of the concepts in this subject.

## **Palabras clave**

Educación Secundaria, enseñanza de la Física y Química, aprendizaje contextualizado, itinerarios didácticos, Aprendizaje por Proyectos (ABP).

## Keywords

Secondary school, teaching of Physics and Chemistry, contextualize learning, didactic itinerary, Project-based learning (PBL).

## INTRODUCCIÓN

Las investigaciones recientes sobre aprendizaje y enseñanza de las ciencias han venido a mostrar las dificultades y limitaciones que tienen los alumnos en el dominio de los procedimientos científicos y en su propio aprendizaje.

En este sentido, la enseñanza de la Física orienta su estudio en el comportamiento macroscópico. Según Municio, Pozo y Crespo (1998) las principales dificultades en el aprendizaje de la Física son debidas a *“la gran familiaridad que el alumno tiene con los contenidos implicados, lo que le hace tener numerosas ideas previas y opiniones que resultan por lo general útiles para comprender el comportamiento de la naturaleza, pero que compiten, la mayoría de veces, con aquello que se le enseña en la escuela”*.

En la práctica, los trabajos más numerosos tratan las concepciones de los alumnos sobre las fuerzas y el movimiento de los cuerpos, la electricidad, el calor y la energía.

Por el contrario, con la enseñanza de la Química se abordan leyes y conceptos con un marcado carácter abstracto, de modo que es el alumno quien debe relacionar los fenómenos estudiados, y al mismo tiempo, hacer uso del lenguaje simbólico que permita representar estos conceptos.

Aunque las investigaciones sobre el aprendizaje y la enseñanza de la Química son menos abundantes que en algunas áreas de la Física, existen un conjunto numeroso de estudios que acreditan la existencia de fuertes dificultades conceptuales en el aprendizaje de esta materia, que persisten incluso después de largos períodos de instrucción.

Por otro parte, durante las prácticas del Máster Universitario en Formación del Profesorado se pudo constatar las siguientes carencias a la hora de abordar su enseñanza:

- Realización de prácticas-recetas, en las que el alumnado sigue fielmente las indicaciones escritas en un guion, de forma pobre y obsoleta.
- Que, por lo general, no se dispone de laboratorios equipados con el material necesario para poder ver o manipular sustancias, así como medir sus propiedades. Además, el excesivo número de alumnos/as es un factor limitante a la hora de realizar dichas experiencias.
- Adicionalmente, la Comunidad Autónoma de Canarias ha eliminado las horas dedicadas al laboratorio en la enseñanza de Física y Química.

Lo anterior nos lleva a afirmar, que para lograr que los alumnos aprendan ciencia de un modo significativo y relevante, requiere superar no pocas dificultades. De allí a que sea ineludible

analizar qué estrategias y enfoques de enseñanza hacen más probable el aprendizaje de la ciencia. Las metodologías empleadas hasta el momento tienen en común los siguientes aspectos:

- Insisten en la necesidad de que los alumnos desempeñen un papel más activo en clases. (Salvo el modelo tradicional).
- Se hace hincapié en el diseño de propuestas que aumenten la motivación intrínseca del sujeto. En efecto, uno de los rasgos que definen el interés intrínseco una tarea o contenido es la aplicabilidad del mismo y su utilidad para resolver o entender problemas o situaciones de interés.
- En general, estas propuestas requieren más tiempo para desarrollar los contenidos que el que se requeriría con la enseñanza tradicional. En consecuencia, se percibe la necesidad de reducir los programas de las asignaturas.

Actualmente está adquiriendo una mayor relevancia el uso de recursos procedentes de la educación no formal. Según Martín (2013), *“la salida a través de sus diferentes formas: excursión, trabajo de campo, itinerarios didácticos o deriva urbana, constituyen un procedimiento imprescindible para estimular las capacidades de observación del alumno, propiciar la experimentación sobre el terreno, comprobar hipótesis que se han formulado en el aula y comparar fenómenos que se han estudiado”*.

La propuesta educativa de incluir un itinerario en nuestros días ya no debería ser considerado como innovación en áreas como la Geografía o la Educación Ambiental. No obstante, se puede afirmar que su aplicación en el área de la Física y la Química resulta un recurso innovador, ya que hasta el momento no se han encontrado en la bibliografía trabajos similares. Según Alcaraz y Nadal (2011), las razones que justifican su incorporación es que este tipo de metodologías permiten:

- Generar aprendizajes significativos desde el entorno.
- Incorporar conceptos estructurantes presentes al mismo tiempo en diversos campos del conocimiento.
- Facilitar la introducción de conceptos procedimentales y la aplicación de técnicas y estrategias.
- Contribuir al desarrollo de las capacidades del alumno.
- Motivar a los alumnos e incorporar elementos y métodos lúdicos a los procesos de enseñanza aprendizajes.
- Democratizar la enseñanza. El entorno está al alcance de todos y es el alumno quien “descubre” la información, la interpreta y la valora.

Asimismo, dicha metodología constituye una vía docente que permite la transmisión de conocimientos con un bajo coste (presupuestario y temporales y de dedicación del profesorado)

y que puede estar presente en distintos momentos del proceso educativo. Todo ello permite afirmar que este proyecto podría contribuir a paliar parte de las dificultades anteriormente comentadas.

## MÉTODO

La cuestión a la cual se pretende dar respuesta en esta investigación, es por un lado compleja ya que en ella intervienen un número considerable de variables que no pueden ser definidas, controladas o que posiblemente no están previstas (estudiantes con distintas características y motivaciones, visiones muy particulares sobre el modo de enseñar del profesorado, etc.) y por otro lado, es específica, porque pretende analizar la eficacia de los programas basados en Itinerarios Didácticos para el aprendizaje de la Física y la Química, en lugar de las herramientas tradicionalmente usadas en el estudio de la misma.

Para cumplir con los objetivos y propósitos de este trabajo se hará uso de la metodología cuantitativa, más concretamente, el diseño cuasiexperimental. Este diseño es uno de los más utilizados, sobre todo porque a menudo no es posible o conveniente aleatorizar los sujetos. Según Alzina (2004), *“el investigador usa, sin alterarlos, grupos de sujetos ya establecidos; una vez aplicado un pretest, administra un tratamiento a un grupo y posteriormente aplica un postest”*. Dicha metodología se puede representar de la siguiente manera:

**Tabla 1.** Diseño cuasiexperimental

	Pretest	Intervención	Postest
Grupo experimental	01	X	02
Grupo de control	03		04

## RESULTADOS

Actualmente, se está diseñando el material que integrará los itinerarios (cuaderno del profesor/a - cuaderno del alumno/a). En cada uno de los itinerarios se hace hincapié el estudio de la Física y la Química desde una perspectiva local, ligada al conocimiento más cercano y directo que rodea al alumnado, y en la que se estudiarán diversos aspectos relacionados con el agua, que permitan fomentar la curiosidad y el interés del alumnado de modo que pueda adquirir conceptos y procedimientos básicos que les ayuden a interpretar la realidad.

Se sabe también que dichos itinerarios se van materializar a través de una metodología basada en el ABP, en el que el alumnado trabajará en pequeños grupos y de manera colaborativa para intentar dar solución a las cuestiones planteadas, reflexionando sobre la implicación y repercusión de sus acciones sobre su entorno más cercano.

Hasta el momento, se cuenta con tres de los seis itinerarios que formarán parte de la intervención. En cada uno de ellos, se hacen las indicaciones oportunas del material a requerir en cada actividad (aunque se ha intentado, en la medida de lo posible, que éste sea accesible y de bajo coste).

Asimismo, hasta el momento cada itinerario ha sido diseñado siguiendo la misma estructura:

1. Actividades previas y de motivación, con la que se pretende despertar el interés del alumnado hacia los conceptos que se trabajarán. Para garantizar el rol activo del alumnado participante, es conveniente que el profesorado conozca las nociones previas de sus alumnos/as.
2. Actividad de desarrollo, específica según los objetivos de aprendizaje de cada itinerario y en el que se plantea un reto que el alumnado deberá resolver en grupo.
3. Actividades de cierre, en el cual el alumnado ejercita y sistematiza lo aprendido.

A modo resumen se incluye la propuesta global de lo que sería el conjunto de itinerarios, así como algunos ejemplos de las actividades que en ellos se desarrollarían:



**Figura 1.** Propuesta global de los itinerarios

Finalmente, cabe destacar la interdisciplinariedad de los itinerarios didácticos, de modo que en cada uno de ellos se combinen otras áreas curriculares, pues somos conscientes de la importancia que tiene para el aprendizaje, las múltiples conexiones entre las diferentes áreas en el currículo de Educación Secundaria, y la repercusión que este hecho tendría en la posible participación y colaboración del profesorado de otras áreas de los centros participantes. (A día de hoy, se cuenta con doce centros interesados en probar nuestra metodología en sus centros).

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La innovación planteada en este trabajo responde a unas necesidades que se ven a diario en los

centros, por lo que puede ser factible su desarrollo con éxito, ya que en su diseño se contempla que tantos los términos como los conceptos necesarios para su desarrollo, se puedan ir introduciendo y adaptando de forma progresiva siguiendo el currículo de Secundaria.

Asimismo, creemos que dicha metodología permitirá la corrección de las carencias o debilidades detectadas en el aprendizaje, despertando el interés del alumnado y favoreciendo la asimilación de los conceptos básicos, y quizás así, se consiga un cambio en la actitud del alumnado hacia las Ciencias.

Finalmente, es importante destacar la posibilidad de aplicación de este proyecto en toda la enseñanza práctica en el Ámbito Científico Tecnológico (Física, Química, Biología, Geología y Tecnología).

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Municio, J. I. P., Pozo, J. I., & Crespo, M. Á. G. (1998). Aprender y enseñar ciencia: del conocimiento cotidiano al conocimiento científico. Ediciones Morata.

Martín, A. Z. (2013). El itinerario urbano como estrategia de aprendizaje de la geografía. *Bienvenidos*, (1), 21-34.

Alcaraz, R. S., & Nadal, G. B. (2011). El itinerario didáctico industrial: el problema de la puesta en práctica de los principios teóricos en el "Molinar" de Alcoy (Alicante). *Bienvenidos*, (11), 111-140.

Alzina, R. B. (2004). Metodología de la investigación educativa. La Muralla.



# **LA EDUCACIÓN EN VALORES A TRAVÉS DE PROGRAMAS. LA EXPERIENCIA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS.**

**PÉREZ JORGE, David**

**CASTRO-LEON, Fátima**

**MÁRQUEZ-DOMINGUEZ, Yolanda**

Universidad de La Laguna

La Laguna (España)

dpjorge@ull.edu.es

## **Resumen**

La educación en valores resulta fundamental para el logro del desarrollo integral del alumnado. Muchos los estudios han abordado los efectos de la educación en valores sobre el desarrollo integral de los niños, sin embargo existen diferentes posturas respecto a la forma en que ha de enseñarse los valores en la escuela. El objetivo de este estudio ha sido el de conocer los programas que se han utilizados para la formación en valores de los niños, la forma en que se han implementado y aplicado, así como valorar el grado de conocimientos que tenían los profesores sobre estos programas. Para ello, se realizó una revisión bibliométrica (161 programas), en el periodo 1986-2015, y 20 entrevistas a profesores. Se pudo constatar la relevancia de la educación en valores y la necesidad de pensar modelos educativos alternativos que permitan formar de manera integral a los niños.

## **Abstract**

Values education is crucial to promote a comprehensive or holistic development of students. Many researches have analyzed over time the effects of education on values related to the holistic development of children. However, there exist nowadays many positions as regards the

way in which these values have to be taught in school centres. The main objective of this research is to know the programs which have been already used in children's values education, the way in which these programs have been developed and applied in educational centres. Moreover, this research tries to assess the teachers' level of knowledge as regards these programs. Therefore, a bibliometric review was performed (161 programs) in the period 1986-2015, and 20 interviews with teachers from different school centres. There was an evidence of the relevance of values education and the need to promote alternative educational models which let us educate children in a holistic manner.

### **Palabras clave**

Educación en valores, valores éticos, cambio de actitud, programas de enseñanza.

### **Keywords**

Values education, ethical values, attitude change, transformative learning

## **INTRODUCCIÓN**

Los valores constituyen uno de los temas que más preocupan a las familias y educadores de hoy en día, sobre todo en lo relacionado a la carencia de éstos (Carrillo, 2007). Aspectos tan necesarios como la solidaridad, la justicia, el respeto, el diálogo, la libertad son valores que favorecen el desarrollo adecuado y satisfactorio de la sociedad.

Los valores han sido objeto de estudio de muchos investigadores a lo largo de la historia, tanto la complejidad del tema como su vigencia hacen que hoy día sea un tema de actualidad sobre el que se siguen haciendo numerosos ensayos e investigaciones. El carácter preventivo de la educación y el valor de la misma como herramienta de cambio y transformación social ha hecho que autores como Bajaj (2008); Fermán, Guzmán, Torres, Ahumada y Díaz (2014), Reynolds, Janowitz, Homan y Johnson (2006); Moreno (2015), Rodríguez (2015). Tuvilla, (2004), consideren fundamental su papel en la mejora de la convivencia y de la creación un modelo relacional basado en el respeto y aceptación de los demás. Las escuelas han de articular los recursos, materiales y metodologías necesarias para que la educación en valores sea un eje vertebrador de la enseñanza.

Las disposiciones legales para el trabajo del cambio de actitudes y la educación en valores han dado a los centros educativos la libertad de articular las herramientas necesarias para concretar desde sus Proyectos Educativos las directrices de un modelo de actuación para la educación en valores. Dichos proyectos, programas o unidades didácticas han sido desarrollados y aplicados en los diferentes niveles de forma muy diversa y no siempre con los mejores resultados.

La idea de este trabajo surge de la necesidad de analizar el contenido e intención misma de los

diferentes programas para la educación en valores. Nos hemos planteado como objetivo de este estudio, Analizar las dimensiones y valores que desde el diseño de los programas se ha establecido con el fin de valorar su adecuación a la realidad educativa para la que se utilizan.

## **MÉTODO**

El estudio llevado a cabo, de corte eminentemente cualitativo, se basó en el análisis de los 161 programas publicados entre los años 1986 y 2015 que trataban la educación en valores. Para el análisis de los documentos, se emplearon las fases descriptiva o analítica y la comparativa o sintética (Bereday, 1968 y Hilker, 1964). Estas fases permitieron estudiar y analizar las características de cada uno de los programas, compararlos con el resto y obtener conclusiones (Gacía-Garrido, 1996 y Ferrer, 2002)

### **Muestra y procedimiento**

El estudio se realizó a partir de la revisión del total de programas educativos diseñados para la educación en valores que habían sido aplicados en centros educativos españoles entre el periodo 1986 y 2015. Para ello se tomó como referencia un estudio llevado a cabo en el año 2010 que incluyó un total de 102 programas (Pérez-Jorge, 2010). A partir de este estudio se llevó a cabo la revisión y actualización de los mismos hasta septiembre de 2015. Se contó con un total de 161 programas. Cada programa fue analizado por cuatro expertos del ámbito de la evaluación cualitativa y con experiencia en análisis de contenido, quienes estudiaron los programas en base a los siguientes indicadores de contenido: 1. Parte de problemas de la realidad social, 2. Valores y actitudes que fomenta, 3. Parte de problemas de la realidad social, 4. Adaptación al currículum, 5. Favorece el desarrollo integral del alumno y 6. Fomentan la participación de la comunidad educativa)

### **Instrumentos**

Para el análisis de los programas de educación en valores se utilizó una escala de control, considerando para la misma los indicadores de contenido descritos anteriormente. Para estos indicadores se establecieron cuatro niveles que iban “desde un enfoque negativo, débil y estático a una concepción positiva, dinámica y movilizadora”. Estos indicadores eran: “ausencia del indicador (omisión del mismo), nivel 0 o pasivo (visión determinista de la realidad, aceptación acrítica de los hechos e inmovilismo), nivel 1 o informativo (visión pretendidamente neutra que presenta los hechos de manera clara y documentada), nivel 2 o formativo (visión dinámica e interactiva de la realidad que muestra diferentes puntos de vista, favorece la opinión) y nivel 3 o transformador (cuestiona los hechos haciendo posible una visión crítica de la realidad y el compromiso con el cambio)” (Torreremorell, Valls, De Nicolás y Raga 2014).: 84)

## RESULTADOS

Se procedió a realizar el análisis de los mismos, pudiéndose constatar que los programas habían sido diseñados desde un enfoque disciplinar a fin de poder ser adecuados a los diseños curriculares de las diferentes áreas del currículo. Iban desde ámbitos más específicos, como puede ser el conocimiento de valores de respeto a la naturaleza, propios de contenidos curriculares de áreas específicas, a otros de corte más general de la educación en valores como; educación para la paz, educación del consumidor, educación para la igualdad, etc.

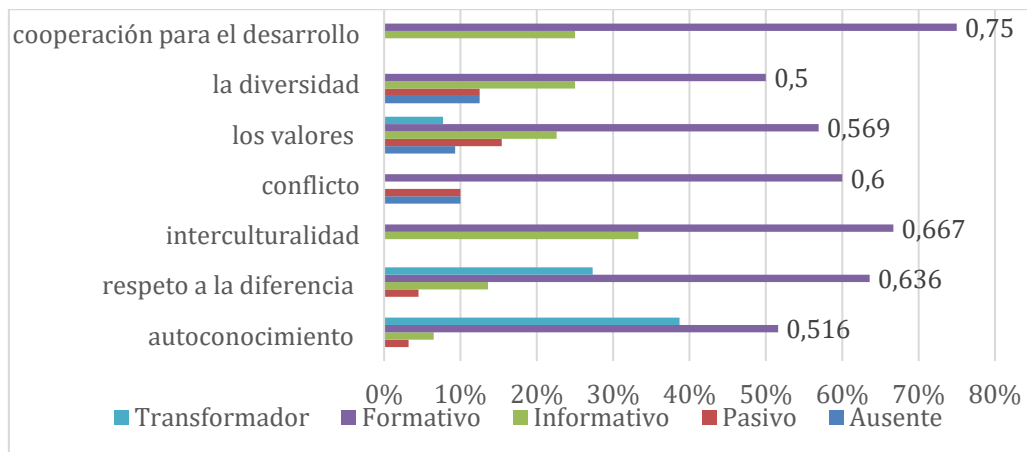
El análisis de los programas permitió diferenciar ocho dimensiones principales. Ver tabla 1.

**Tabla 1.** Ámbitos de los programas para favorecer cambio de actitudes y la educación en valores

Ámbito	Nº de programas	Valores que desarrollan
Conocimiento de uno mismo y de los demás	31	Autoconcepto, conocimiento mutuo, formación de grupos, aceptación, autoestima
Discriminación	22	Aceptación de los demás, racismo, interculturalidad, prejuicios y solidaridad.
Conflictos	10	Colaboración, respeto y competitividad.
Interculturalidad	9	Multiculturalismo, tolerancia y solidaridad
Valores humanos	65	Actitudes, paz, cuidado del medioambiente, reflexión crítica, cooperación y valor de la diferencia.
Diversidad	8	Discriminación, igualdad de oportunidades y convivencia, respeto a la diferencia.
Cooperación al desarrollo	8	Cooperación, conflicto, desarrollo, derechos humanos y educación.
Igualdad	8	Coeducación, igualdad de derechos y diálogo.
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	

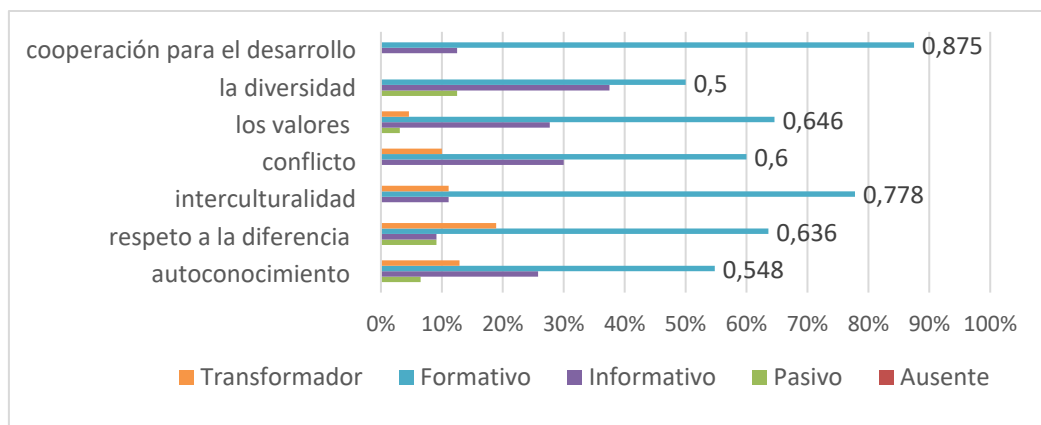
Teniendo en cuenta las dimensiones abordadas por los programas, se procedió a comparar los indicadores de cada dimensión.

- a) *Parte de problemas de la realidad social (1)*. De forma general se observa una tendencia de abordar este indicador principalmente a nivel formativo, en este sentido presentan la realidad social como algo dinámico, cambiante e interactivo que se puede cambiar. En este sentido invitan al alumnado a opinar y reconocer diferentes puntos de vista (gráfica 1).



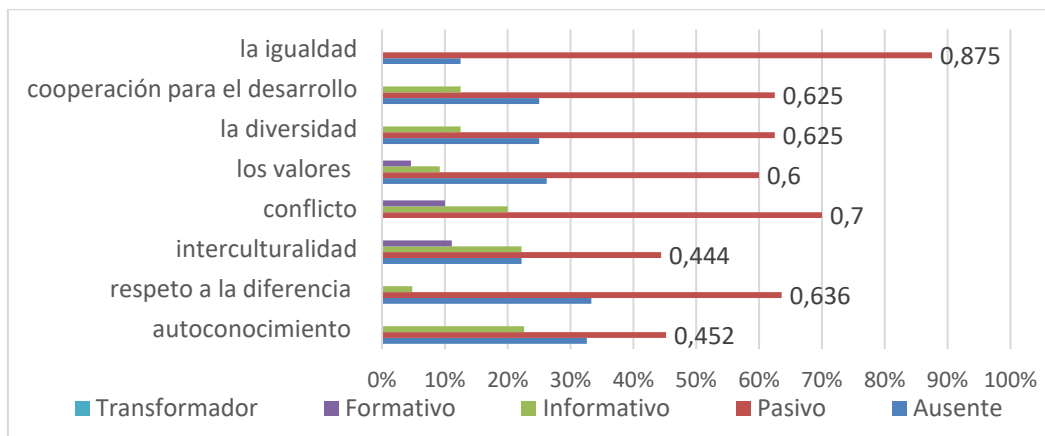
**Gráfico 1.** Niveles de tratamiento del indicador 1

- b) *Fomenta valores y actitudes (2)*. Se observa una tendencia de abordar este indicador con sentido formativo, así presentan los valores y actitudes como algo dinámico, promueven a partir de la reflexión y el análisis la necesidad de cambiar y adecuar los valores y las actitudes como forma de generar una sociedad más justa y democrática. (gráfica 2).



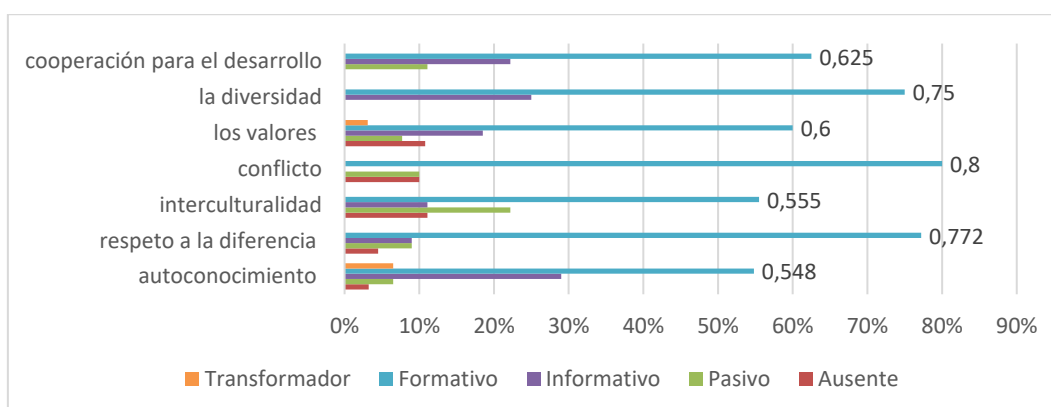
**Gráfico 2.** Niveles de tratamiento del indicador 2

- c) *Adaptado a currículum (3)*. Las propuestas sugeridas por los programas, para el trabajo de valores en la escuela, parten de propuestas que tratan de respetar la propuesta de los diseños curriculares de las etapas educativas para las que se proponen, en este sentido parten de una propuesta determinista y condicionada por los diseños curriculares. Hacen propuestas cerradas que han de ser aceptadas tal y como se presentan y que las llevan a perpetuarse como propuestas inmovilistas (gráfica 3).



**Gráfica 3.** Niveles de tratamiento del indicador 3

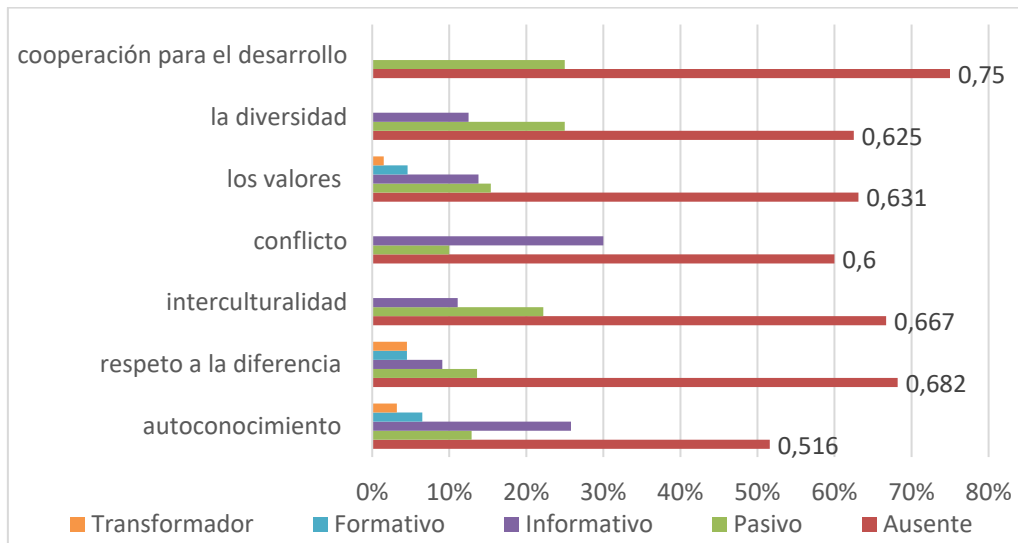
- d) *Favorecen el desarrollo integral del alumno (4)*. Se observa una tendencia de abordar este indicador con sentido formativo, así presentan los valores y actitudes como algo dinámico, promueven a partir de la reflexión y el análisis la necesidad de cambiar y adecuar los valores y las actitudes como forma de generar una sociedad más justa y democrática (gráfica 4).



**Gráfica 4.** Niveles de tratamiento del indicador 4

- e) *Fomentan la participación de la comunidad educativa (5)*. La participación e implicación de la comunidad educativa es un principio prácticamente inexistente, las propuestas

analizadas no dejan cabida a la implicación e integración de la comunidad educativa. En este sentido son propuestas para desarrollar desde modelos de intervención individuales o colectivos pero no comunitarios (gráfico 5).



**Gráfico 5.** Niveles de tratamiento del indicador 4

## CONCLUSIONES

1. Existe una gran variedad de ámbitos abordados por los programas diseñados para favorecer el cambio de actitudes y la educación en valores, los ámbitos de conocimiento de uno mismo y de los demás, discriminación y valores humanos han sido los más trabajados por los centros educativos.
2. Los programas sobre educación en valores deben ser parte de la formación personal de los alumnos por su influencia positiva en los aprendizajes, por la motivación y estimulación que favorece entre los alumnos.
3. El carácter formativo, hallado en los indicadores de desarrollo de los diferentes ámbitos de los programas analizados, denota una idea un tanto continuista de los valores promovidos y abordados por estos programas. El enfoque dinámico e interactivo de la realidad que presentan ofrece la posibilidad de mostrar la misma desde diferentes puntos de vista, permitiendo a los niños opinar sobre dicha realidad. Pocos de los programas analizados han presentado una visión transformadora, que invitara a los niños a cuestionar la realidad favoreciendo una visión crítica y comprometiéndolos con la necesidad de generar cambios personales y sociales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bajaj, M. (2008). Introduction. En: Bajaj, M. (ed.). *The Encyclopedia of Peace Education* (pp. 1-9). Charlotte: Age Publishing.
- Bereday, G. (1968). *El método comparativo en Pedagogía*. Barcelona, España: Herder.
- Fermán, I., Guzmán, F., Torres, A., Ahumada, C., y Díaz, F., (2014). Estrategia para modificar conocimientos y actitudes en niños escolares: un programa de educación para la salud. *Psicología y Salud*, 14(1), 135-142.
- Garrido-Garrido, J. L. (2005). Diez años de educación comparada en España. *Revista Española de Educación Comparada*, (11), 15-36.
- Hilker, F. (1964). *La Pédagogie comparée*. París: Institut Pédagogique National.
- Moreno, R. M. (2015). Educación en valores. Programa para su desarrollo en la Educación Secundaria Obligatoria. *Tendencias Pedagógicas*, 8, 99-108.
- Pérez-Jorge, D. (2010). Actitudes y concepto de la diversidad humana: Un estudio comparativo en centros educativos de la isla de Tenerife (tesis doctoral). La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Reynolds, H. W., Janowitz, B., Homan, R., & Johnson, L. (2006). The value of contraception to prevent perinatal HIV transmission. *Sexually transmitted diseases*, 33(6), 350-356.
- Rodríguez, R. A. (2015). El programa de Educación en Valores y su relación con el razonamiento moral, ideología educativa y liderazgo del Centro Docente. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 22(44), 91-118
- Torrerorell, M. C. B., Valls, M. P., De Nicolás, M. A., y Raga, L. G. (2014). La cultura de paz en la educación para la ciudadanía y los derechos humanos en los libros de texto de educación primaria. *Perfiles educativos*, 36(146), 80-97.
- Tuvilla, J. (2004). *Cultura de paz. Fundamentos y claves educativas*. Bilbao, España: Desclée de Brouwer.



# **COMPETENCIAS PROFESIONALES Y CONOCIMIENTOS DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD.**

**PÉREZ JORGE, David**

**CASTRO-LEON, Fátima**

**MÁRQUEZ-DOMINGUEZ, Yolanda**

Universidad de La Laguna

La Laguna (España)

dpjorge@ull.edu.es

## **Resumen**

Pese a los logros alcanzados en Educación para la Salud (EPS), existen hoy día gran cantidad de elementos y situaciones que impiden ofrecer una adecuada respuesta a nivel escolar. El tratamiento y abordaje de la EPS está condicionada entre otros factores por la escasa formación del profesorado y la falta de atribución competencial en materia de salud escolar. Las carencias detectadas en este estudio ponen de manifiesto una falta de cualificación profesional del docente que evidencia la necesidad de adecuar la respuesta ante emergencias en las escuelas y mejorar su formación y competencias en el ámbito de EPS.

## **Abstract**

Despite many achievements in Health Education (HE), there are nowadays many elements and situations which prevent us from offering an adequate response at school level. The treatment and approach as regards Health Education is influenced among other factors by the teachers' limited training and the lack of attribution of competences related to school health. The deficiencies which have been detected in this research reveal a lack of the teacher's professional qualification. This fact allows us to reveal the need to respond to school emergencies and to

improve the teacher's training and competences in the field of HE.

### **Palabras clave**

**Educación para la Salud, Escuela, Formación del Profesorado, Emergencias Escolares**

### **Keywords**

Health Education, School, Teachers' training, School Emergencies

## **INTRODUCCIÓN**

La sociedad actual exige cada vez más a sus ciudadanos la capacidad de adaptarse a los cambios permanentes que suceden en la misma, para promover una integración y adaptación de sus miembros. La salud es, en este sentido, una exigencia cada vez más demandada, a nivel individual y colectivo y el valor atribuido al bienestar y a la vida sana suponen aspectos relevantes dentro del conjunto de valores sociales que favorecen una mejor adaptación de las personas. Ahondando en esta idea y tomando como referencia a Fermán, Guzmán, Torres, Ahumada y Díaz (2014) podemos afirmar que la promoción y educación para la salud (EPS) ha de ser uno de los ejes vertebradores de la educación integral de las personas.

Pese a los logros alcanzados en EPS en la escuela, existen hoy día gran cantidad de elementos y situaciones que impiden ofrecer una adecuada formación al respecto (Salvador, 2008; Meneses et. al. 2009; Aramendi, Buján y Arburna, 2014). El tratamiento y abordaje de la EPS está fuertemente condicionada por la escasa prioridad que las políticas educativas dan a la salud en las escuelas, la voluntariedad en que se basan las actuaciones de los profesores, la falta de formación específica, la atribución competencial a profesionales de la salud y la poca implicación de las familias en los temas de salud y, concretamente, en la promoción de hábitos saludables (Fuente, Jauregui, Vidales y Casares, 2014; Pérez-Jorge, Jorge-Estévez, Gutiérrez-Barroso, De la Rosa-Hormiga, & Marrero-Morales, 2016; Pérez-Jorge, Márquez-Domínguez, Gutiérrez-Barroso, Díaz-González, & Marrero-Morales, 2016)

Con este trabajo se pretende valorar el grado de conocimientos que tienen los profesores sobre salud escolar y la actitud y predisposición para aprender a resolver situaciones relacionadas con problemas de salud en el ámbito escolar. Además nos hemos planteado conocer el nivel competencial de los docentes a la hora de enfrentarse y manejar situaciones relacionadas con emergencias en la escuela.

## MÉTODO

### Muestra

La muestra fue seleccionada de entre el conjunto de profesores de educación secundaria que impartían docencia tanto en Centros de Educación Infantil Primaria y Secundarias (CEIPS), como en Institutos de Educación Secundaria (IES) de la provincia de Santa Cruz de Tenerife. Quedó constituida definitivamente por 503 profesores de CEIPS y 412 de IES. En cuanto a la formación académica del profesorado se observó que habían diplomados 44,1%, licenciados 47,5 % y 8,5% de expertos (postgraduados).

Se constató que en general eran profesores cuya edad media era de 41,7 años (Sd=4,2) y que tenían experiencia con las principales alteraciones y problemas de salud que se daban a nivel escolar.

### Instrumento

El instrumento propuesto para la evaluación de las actitudes y conocimientos del profesorado sobre salud escolar, fue un cuestionario elaborado por Pérez-Jorge, De la Rosa-Hormiga, Álvarez, Díaz-González, y Marrero-Morales (2015). El *Cuestionario de sobre actitudes y conocimiento en salud en el ámbito escolar* (CACOSA) fue una prueba de escala tipo Likert, (41 ítems de escala con puntuaciones de 1 a 6 donde 1 expresaba menor grado de acuerdo y 6 el mayor grado de acuerdo), elaborada tomando como referencia el “Programa del Niño Sano” (2007) del Servicio Canario de Salud. Para completar el estudio se realizaron 25 entrevistas semiestructurada a docentes, con el fin de indagar sobre el conocimiento de procedimientos de actuación ante situaciones de emergencia.

## RESULTADOS

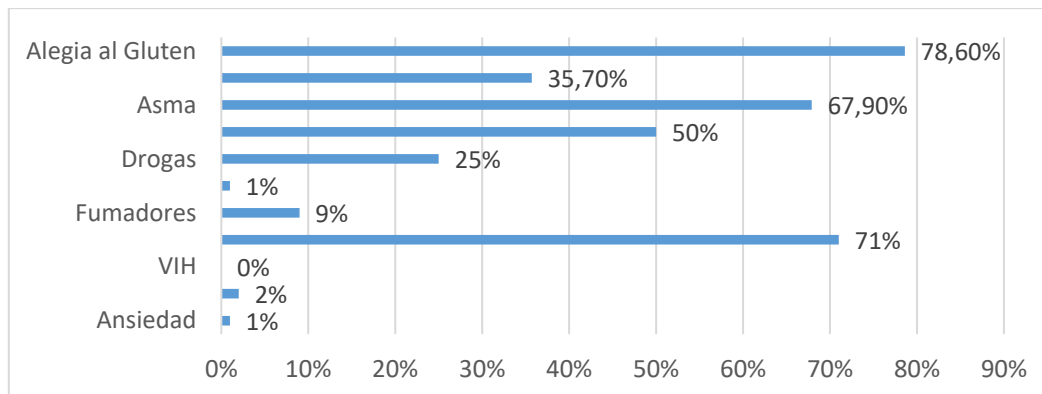
A partir de las puntuaciones obtenidas para cada uno de los ítems se procedió a realizar un análisis de componentes principales mediante un procedimiento de rotación VARIMAX. El KMO de adecuación muestral obtenido fue de 0,849, este valor resultó adecuado y permitió proceder a la factorización (Prueba de Bartlett;  $\chi^2= 337,2, 1165 \text{ gl}, p < 0,000$ )

Respecto a las dimensiones extraídas se pudo observar los siguientes valores medios: 1) prevención de conductas adictivas (  $\bar{x}_1=3,72$ ), 2) Alimentación y nutrición; prevención de la obesidad infantil (  $\bar{x}_2=1,35$ ), 3) Prevención y atención ante situaciones de riesgo y enfermedades más frecuentes en la edad escolar (  $\bar{x}_3=3,35$ ), 4) Accidentes, urgencias y emergencias en el centro escolar (  $\bar{x}_4=2,20$ ) y 5) Predisposición y actitud del alumnado (  $\bar{x}_5=4,66$ ).

La mayoría del profesorado se definió como persona sana y que consideraba importante desarrollar hábitos saludables en los jóvenes desde edades tempranas (97%).

En relación a la experiencia escolar con enfermedades o problemas de salud de los alumnos, se

observó que en general el profesorado tenía experiencia con las principales alteraciones y problemas de salud existentes en la escuela. La alergia al gluten, el asma y diabetes fueron aspectos sobre los que más experiencia manifestaron. Pocos profesores manifestaron haber tenido experiencias con alumnos con ansiedad, epilepsia, tabaco y alcohol. Gráfico 1.



**Gráfico 1.** Experiencia del profesorado con enfermedades o problemas de salud del alumnado

### **Relaciones entre las características del profesorado y las valoraciones por factores del CACOSA.**

Se procedió al uso de pruebas paramétricas de contraste de hipótesis, para el análisis de las diferencias en las opiniones del profesorado (pruebas paramétricas t de Student y Anova de un factor), para cada uno de las dimensiones establecidas, con la intención de explorar posibles diferencias respecto a las mismas. Se pudo constatar que no se dieron diferencias en función del género del profesorado o del tipo de centro.

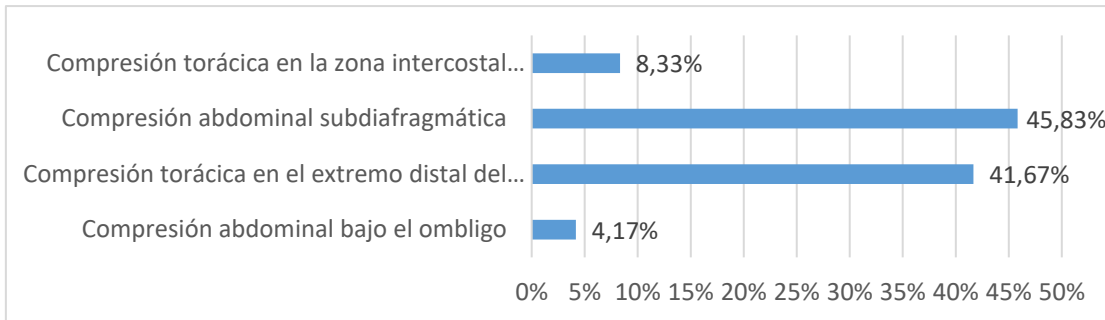
Se constataron diferencias significativas entre los profesores en función de los años de experiencia, entre 10 y 20 años en el centro educativo y los que llevaban más de 20 años en el mismo respecto a las dimensiones 3 (*Prevención y atención ante situaciones de riesgo y enfermedades más frecuentes en la edad escolar*) y 5 (*Predisposición y actitud del profesorado*). Se observó que los profesores que llevaban más años en el centro educativo sabían responder mejor a las situaciones de riesgo y enfermedades comunes de la escuela ( $t_1 = 2.93$ ) ( $t_2 = 3.54$ ). ( $F(1,2) = 4,051$ ;  $p = .036$ ) y mostraban mejor predisposición y actitud hacia el abordaje y tratamiento escolar de los temas de educación para la salud ( $t_1 = 4.33$ ) ( $t_2 = 4.96$ ). ( $F(1,2) = 6,279$ ;  $p = .004$ )

### **Resultados de la entrevista al profesorado**

Para facilitar la interpretación de las respuestas, éstas se categorizaron en: a) *atragantamientos*, b) *hemorragias*, c) *ataques epilépticos* y d) *quemaduras*, usando el código de identificación "Pn", para referirnos al número de profesor que responde.

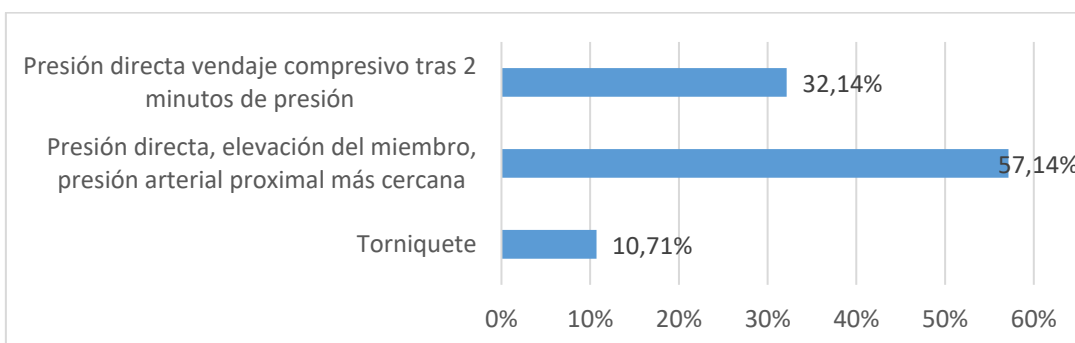
a) Atragantamiento: Al respecto se ha podido constatar que tan solo el 41% de los profesores

reconocieron saber enfrentarse de forma correcta a la situación (Gráfico 2). Se advirtió además que el 45,8% haría compresión abdominal suprafragmática que en este caso sería una maniobra inadecuada. Así lo manifestaron (P1) cuando afirmaba “yo siempre que un niño se me atraganta, le doy palmaditas en la espalda o el presiono la barriga” (P12) “lo inclino hacia abajo y le doy palmadas en la espalda” o (P21) “le digo que mire hacia arriba y trague”.



**Gráfico 2:** Enfrentarse correctamente a un atragantamiento.

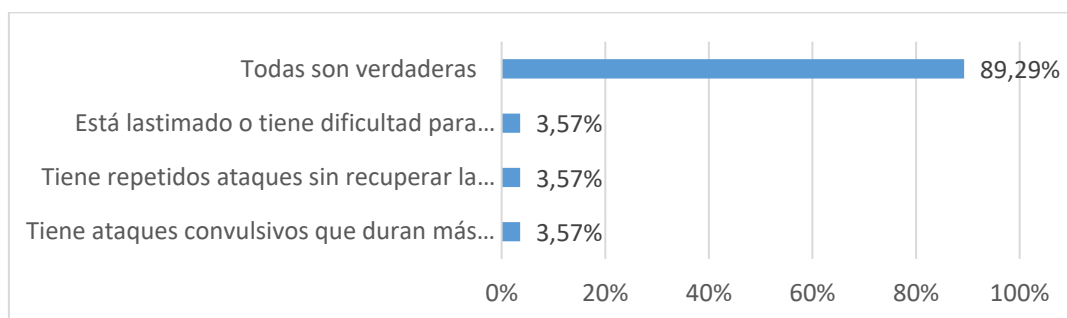
b) Hemorragias: Respondieron que cuando se han enfrentado con hemorragias presionaban, elevaban el miembro y buscaban la arteria proximal más cercana a la zona hemorrágica (57,14%), lo que evidencia que la mayoría sabría actuar ante esta urgencia. Un 42,85% manifestó que procedería de forma errónea (torniquete o presión directa sobre la herida), (Gráfico 3). (P6) afirmaba “en un curso de primeros auxilios, me enseñaron que cuando salía mucha sangre tenía que hacer un torniquete hasta que no sangrara más, pero como se pusiera morada la pierna o el brazo había que quitar el torniquete” y (P24) “apretaría directamente sobre el punto de la hemorragia”



**Gráfico 3:** Enfrentarse a una hemorragia

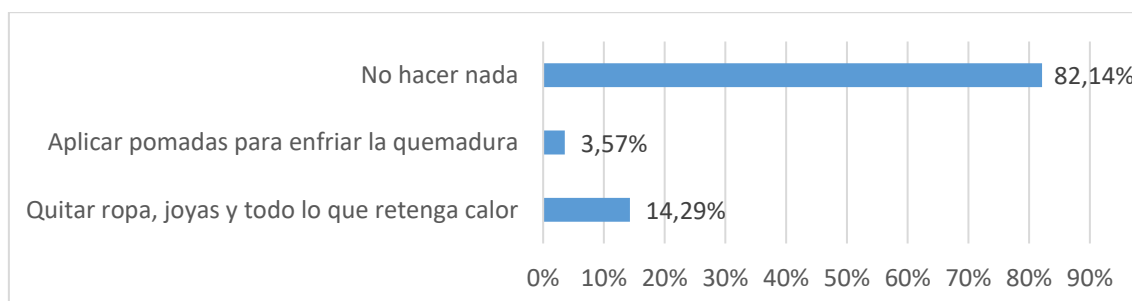
c) Ataque epiléptico: Respondieron de forma adecuada y manifestaron conocer con claridad la sintomatología de un ataque epiléptico 89,29%, (Gráfico 4). (P12) dijo: “Siempre hay que llamar

a urgencias, cuando hay un ataque epiléptico proteger al niño para que no se de golpes” y (P18) “hay que liberarle de todos los elementos de presión y colocarle lateralmente”



**Gráfico 4:** Enfrentarse a un ataque epiléptico

d) Quemaduras: Respondieron al respecto que simplemente no tenían que hacer nada (82,14%), lo que evidenció desconocimiento respecto a la forma adecuada de proceder (gráfico 5). (P16) afirmó que “siempre esperaría a que viniera la ambulancia y no le tocaría por si le hiciera daño” y (P19) “esperaría y solo le daría agua” ponen de manifiesto la falta de conocimiento de cómo enfrentarse a esta emergencia.



**Gráfico 5:** Enfrentarse a quemaduras

## CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos y expuestos con anterioridad se ha podido constatar que:

- Los profesores se definen como personas sanas y consideran importante el desarrollar hábitos saludables desde la escuela.
- Los profesores en general tienen experiencia con algunas de las enfermedades más comunes en el ámbito escolar (alergia al gluten, diabetes y asma).
- Entre el profesorado, se dio un alto desconocimiento sobre hábitos alimentarios y de

nutrición y sobre urgencias y emergencias en la escuela.

- Los profesores con más experiencia profesional tienen mejores conocimientos sobre prevención y atención a situaciones de riesgo y enfermedades escolares y tienen mejor predisposición y actitud hacia la educación para la salud. En relación al género, tipo de centro o nivel de estudios del profesorado no se hallaron diferencias.
- La falta de formación y cualificación detectada entre el profesorado para responder de forma adecuada a las emergencias escolares exige de esfuerzos, de las administraciones sanitarias y educativas, que permitan mejorar la formación, de todos los miembros de la comunidad educativa, de forma que puedan tener los conocimientos básicos para la administración de tratamientos y medicaciones a los escolares que lo requieran, previa autorización familiar y control médico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aramendi, P.; Buján, K. y Arburna, R. (2014). Educación para la Salud e intervención educativa en la ESO. La percepción del alumnado. *Revista Española de Pedagogía*, 259.
- Fermán, I. A. T., Guzmán, F. J. B., Torres, A. A. B., Ahumada, C. V., y Díaz, F. G. (2014). Estrategia para modificar conocimientos y actitudes en niños escolares: un programa de educación para la salud. *Psicología y salud*, 14(1), 135-142.
- Fuente, A. V., Jauregui, P. A., Vidales, M. K. B., y Casares, S. G. (2014). La educación para la salud en la ESO: aportaciones de un estudio sobre el país vasco. *Educación XX1*, 18(1), 167-188.
- Meneses, C., Romo, N., Uroz, J., Gil, E., Markez, I., Giménez, S. y Vega, A. (2009). Adolescencia, consumo de drogas y comportamientos de riesgo: diferencias por sexo, etnicidad y áreas geográficas en España. *Trastornos Adictivos*, 11(1), 51-63.
- Pérez-Jorge, D., De la Rosa-Hormiga, M, Álvarez, P., Díaz-González, C.M y Marrero-Morales, S. (2015). The Identification of Knowledge and Educational Requirements for Secondary School Teachers in the Field of Health Education. *Psychology*, 6, 6773-781
- Pérez-Jorge, D., Jorge-Estévez, M.D., Gutiérrez-Barroso, J., De la Rosa-Hormiga, M. & Marrero-Morales, S. (2016). Health Education in Compulsory Secondary Education and High School Students. *International Education Studies*, 9(10), 185-201.
- Pérez-Jorge, D., Márquez-Domínguez, Gutiérrez-Barroso, J., Díaz-González, C, M. & Marrero-Morales, S. (2016). Environmental education as a key element for values education. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 16(3), 1-8.
- Salvador, T. (2008). Informe: diagnóstico de situación sobre avances conseguidos, necesidades y retos en promoción y educación para la salud en la escuela en España. Madrid, España: Ministerio de Sanidad y Consumo.





# **ANÁLISE DOS DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS (GÉNERO, EDUCAÇÃO, IDADE) DA DEPRESSÃO GERIÁTRICA NUMA AMOSTRA DE PARTICIPANTES SÉNIORES**

**POCINHO, Ricardo**

Universidade Sénior do Mondego

Coimbra (Portugal)

pocinho@hotmail.com

## **Resumo**

O presente estudo tem como objetivo analisar determinantes sociodemográficos numa amostra de participantes que frequentam as Universidades Séniores em Portugal. Além disso, pretende-se averiguar se existe um efeito significativo de algum determinante na Depressão Geriátrica. Foram estudados como determinantes sociodemográficos a Idade, Género e Educação na sua relação com a pontuação total de Depressão Geriátrica, avaliada pela GDS (Barreto et al., 2008), numa amostra de 363 séniores com idade média de 67.7 anos (d.p.=7.59). A Educação revelou-se o único determinante significativo, explicando o modelo 2.6% da variância da Depressão Geriátrica.

## **Abstract**

The present study aims to analyze sociodemographic determinants in a sample of elderly people attending Senior Universities in Portugal. In addition, is intended to explore if there is a significant effect of any determinant in geriatric depression. Thus, as socio-demographic determinants were considered age, gender and education in their relation with the geriatric depression total score, evaluated by the Portuguese version of GDS (Barreto et al., 2008), in a sample of 363 elders with a mean age of 67.7 years (SD = 7.59). Education revealed to be the

only significant determinant. The model explains 2.6% of the variance of geriatric depression.

### **Palavras-Chave**

Envelhecimento Educação Idade Género Depressão

### **Keywords**

Aging Education Age Gender Depression

## **INTRODUÇÃO**

O envelhecimento é hoje analisado em termos de duas perspetivas, o indivíduo e a sociedade (Pocinho, 2014), podendo ser interpretado como um desafio que aparece em virtude do resultado do declínio da taxa de natalidade. Além desta evidência, é igualmente de grande interesse registar o aumento da longevidade, graças aos avanços tecnológicos e médicos, bem como da melhoria das condições de higiene, condições de nutrição, acesso aos cuidados de saúde e mudança nos hábitos alimentares (Osório, 2007). De acordo com Henrard (1997), o envelhecimento é um conceito com duplo sentido, já que inclui o processo de senescência como uma expressão da evolução do tempo biológico e avanço da idade, assim como a implantação do tempo cronológico. Geralmente, o envelhecimento é visto como um fenómeno natural e multidimensional, sendo um processo de mudança que ocorre de forma progressiva e inevitável, influenciado por uma grande variedade de fatores fisiológicos, psicológicos e sociais. Além disso, estas alterações são individuais e específicas para cada indivíduo (Agree & Freedmann, 2001; Faria & Marinho, 2003; Pocinho, 2014).

### **Caraterísticas sociodemográficas**

Tem havido uma grande diversidade de variáveis sociais que têm vindo a ser examinadas enquanto potenciais fatores de variabilidade da depressão geriátrica. A idade, o género e a educação têm recebido especial destaque na literatura, sendo amplamente reconhecido o papel determinante de cada uma destas variáveis no ajustamento à saúde mental do idoso. No seu estudo, Raggi et al. (2016) colocam em evidência que a idade e a educação parecem ser bons determinantes da depressão nas pessoas idosas. Singh e Misra (2009) mostram que não há diferenças significativas em termos de género em relação a um estado depressivo, ou seja, tanto os idosos do sexo masculino, como do feminino, experimentam igualmente sentimentos de depressão. Na sua grande maioria, os idosos apresentam sintomatologia depressiva, não só por viverem sozinhos, mas também devido à falta de laços familiares próximos, o que resulta numa incapacidade de participar ativamente em atividades sociais (Paúl, 2006; Singh & Misra, 2009). O ajustamento social ao envelhecimento, no geral, revela-se fundamental já que a identificação das variáveis que podem diminuir o risco de manifestação de problemas depressivos, pode

ajudar na intervenção junto de um cluster populacional cada vez mais vincado da sociedade. Este estudo pretende possibilitar uma compreensão abrangente do fenómeno em estudo, permitindo a identificação de determinantes sociodemográficos significativos na depressão geriátrica.

## **MÉTODOS**

### **Procedimento**

Os participantes foram contactados pessoalmente e estabeleceu-se um acordo de confidencialidade com eles. Posteriormente, os participantes preencheram o protocolo que foi entregue. Cada questionário do protocolo possuía instruções-padrão e os participantes foram convidados a pronunciar-se sob a opção que sentiam ser mais relevante para eles. Ficou claro para os participantes que não havia respostas corretas e erradas. Depois de terminar o conjunto de perguntas, eles foram convidados a devolver os questionários. A administração do protocolo foi de cerca de 25 minutos.

### **Amostra**

No total, a amostra foi constituída por 363 indivíduos, todos alunos matriculados em Universidades Sêniores de Portugal. Não foi estabelecida uma idade limite de participação no presente estudo.

### **Instrumento**

O protocolo aplicado foi constituído por um conjunto de questões sociodemográficas e pela Escala de Depressão Geriátrica - GDS (Geriatric Depression Scale, GDS-30; Yesavage et al., 1983; versão em português de Barreto et al., 2008). Esta escala é considerada como um dos instrumentos de auto-relato mais utilizados na avaliação de sintomas depressivos em idosos. Este instrumento é direcionado especificamente para a população geriátrica e os seus elementos são elaborados de acordo com as características da depressão nesta faixa populacional. Tem como objetivo avaliar os sintomas emocionais e comportamentais, sendo composta por 30 itens (Strauss, Sherman, & Spreen, 2006). Contém questões de resposta dicotómica, em que o participante responde “sim / não”, com referência temporal à semana transada. A pontuação tem variação de 0 a 30. Um resultado compreendido entre 0 e 10 indica ausência de sintomas depressivos; os valores entre 11 e 20 indicam a presença de sintomas depressivos leves; e os valores entre 21 a 30 indicam sintomas depressivos graves (Barreto et al., 2008).

## RESULTADOS

No estudo participaram 110 homens (30.3%) e 253 mulheres (69.7%), com uma idade média de 67.7 anos (d.p.=7.59). Procedeu-se à constituição de 2 grupos para criar a variável faixa etária, sendo o grupo de menos de 64 anos formado por 122 sujeitos (33.6%) e o grupo de idade igual ou superior a 65 anos com 241 participantes (66.4%). A amostra abarcava 148 participantes com a escolaridade básica (40.7%) e 215 sujeitos com o ensino secundário/superior (59.3%).

### Estudo dos Determinantes da Depressão Geriátrica

Observou-se uma associação significativa e negativa entre a depressão geriátrica e a educação ( $p < .01$ ) pontuando mais na Escala da Depressão Geriátrica os sujeitos com o ensino básico relativamente aos sujeitos com o ensino secundário/superior ( $t_{(361; 299.8)}=2.61$ ;  $p < .01$ ), assim como também os sujeitos com idade igual ou superior a 65 anos apresentaram uma pontuação superior ( $t_{(361; 301.9)}=-2.167$ ;  $p < .05$ ), como se observa na Tabela 1.

**Tabela 1.** Correlações entre as variáveis sociodemográficas do Género, Educação e Idade com a Escala Total da GDS.

Variáveis Sociodemográficas (VS)	Total GDS
Género	.021
Educação	-.136**
Faixa etária	.105*

\*\*p <.01 \*p <.05

De seguida, procedeu-se ao estudo do modelo final da variância da depressão geriátrica, contendo apenas as variáveis sociodemográficas correlacionadas (educação, faixa etária) com a pontuação total da GDS. No que diz respeito à depressão geriátrica, a educação revelou-se o único determinante significativo, explicando o modelo 2.6% da sua variância (Tabela 2).

**Tabela 2.** Determinantes Sociodemográficos da Depressão Geriátrica (Modelo Final)

Variáveis dependentes	Determinantes	$\beta$	p	F	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	F change
Depressão Geriátrica	Faixa Etária	.086	.103	4.758*	0.026	0.026	4.758*
	Educação	-	.02				
		.123					

\*p <.01

## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A análise dos determinantes da depressão geriátrica permitiu, portanto, identificar alguns contextos sociodemográficos que se encontram associados aos participantes avaliados, nomeadamente a educação. Com efeito, neste estudo a educação revelou-se um preditor significativo da depressão geriátrica. Também a idade (faixa etária) mostrou uma associação com a pontuação total da escala GDS, pelo que estas variáveis parecem ser preditores significativos da saúde mental, neste caso, da depressão geriátrica.

A ausência de diferenças de género significativas na depressão é antagónica face aos relatos sustentados de que as mulheres idosas são mais propensas à depressão, em comparação com os idosos do sexo masculino. No presente estudo, os resultados alcançados vão ao encontro dos dados obtidos por Bogner e Gallo (2004), Kessler et al. (1993), ou Parker et al. (2014). No que diz respeito à idade, Jeste (2010) refere o efeito desta ao longo da velhice em estudos transversais, o que se verifica no presente estudo. Os resultados mostram que a educação é um bom preditor a ter em atenção no estudo da saúde mental, o que é validado pelos trabalhos levados a cabo por Galenkamp e Deeg (2016), Kavé et al. (2016), ou Piccinin (2013). A educação, de um modo geral, está positivamente associada com bons resultados relacionados com a saúde mental (Behrman, 2011; Van den Bogaard, Henkens, & Kalmijn, 2014).

Interpretamos estes dados como evidências que sugerem que a formação ao longo da vida acarreta múltiplos benefícios numa fase avançada do ciclo vital (Hank, 2010). Evidencia a importância de participar em atividades de cariz educacional, em qualquer fase da vida, não só como forma de desenvolvimento pessoal, mas também de prevenção da saúde mental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agree, M. E., & Freedman, A. V. (2001). Implicações do envelhecimento da população para a saúde geriátrica. *Assistência ao idoso: aspetos clínicos do envelhecimento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Barreto, J., Leuschner, A., Santos, F., & Sobral, M. (2008). Escala de Depressão Geriátrica [Geriatric Depression Scale]. In Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demências (Eds.), *Escalas e testes na demência* (pp. 69-72). Lisboa, Portugal: GEECD.
- Behrman, J. R., Kohler, H.P., Jensen, V. M., Pedersen, D., Petersen, I., Bingley, P., & Christensen, K. (2011). Does More Schooling Reduce Hospitalization and Delay Mortality? New Evidence Based on Danish Twins. *Demography*, 48(4), 1347-1375. doi:10.1007/s13524-011-0052-1
- Bogner, H. R., & Gallo, J. J. (2004). Are higher rates of depression in women accounted for by differential symptom reporting? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39(2), 126-132. doi:10.1007/s00127-004-0714-z

- Faria, L. & Marinho, C. (2003). Perspetivas sobre o envelhecimento: atividade física e promoção do bem-estar físico e psicossocial de idosos. *Revista de Psiquiatria*, 24(3), 51-69.
- Galenkamp, H., & Deeg, D. (2016). Increasing social participation of older people: are there different barriers for those in poor health? Introduction to the special section. *European Journal of Ageing*, 13(2), 87.
- Hank, K. (2010). Societal Determinants of Productive Aging: A Multilevel Analysis across 11 European Countries. *European Sociological Review*, 27(4): 526-541. doi:10.1093/esr/jcq023
- Henrard, J. C. (1997). Les processus de vieillissement et l'âge de la vieillesse. *Actualité et dossier en Santé Publique*, 21.
- Jeste, D. V., Depp, C. A., & Vahia, I. V. (2010). Successful cognitive and emotional aging. *World Psychiatry*, 9(2), 78-84.
- Kavé, G., Shrira, A., Palgi, Y., Spalter, T., Ben-Ezra, M., & Shmotkin, D. (2012). Formal Education Level Versus Self-Rated Literacy as Predictors of Cognitive Aging. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 67(6), 697-704. doi:10.1093/geronb/gbs031
- Kessler, R.C., McGonagle, K.A., Swartz, M., Blazer, D.G., & Nelson, C.B. (1993). Sex and depression in the National Comorbidity Survey: I. Lifetime prevalence, chronicity, and recurrence. *Journal of Affective Disorders*, 29(2-3), 85-96.
- Paúl, C. (2006). Psicologia do envelhecimento. In H. Firmino (Ed.), *Psicogeriatría* (pp. 43-48). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Piccinin, A. M., Muniz-Terrera, G., Clouston, S., Reynolds, C. A., Thorvaldsson, V., Deary, I. J., ... Hofer, S. M. (2013). Coordinated Analysis of Age, Sex, and Education Effects on Change in MMSE Scores. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 68(3), 374-390. doi:10.1093/geronb/gbs077
- Pocinho, R. (2014). Mayores en contextos de aprendizaje: Caracterización y efectos psicológicos en los alumnos de las Universidades de Mayores en Portugal. Porto: Euedito.
- Raggi, A., Corso, B., Minicuci, N., Quintas, R., Sattin, D., De Torres, L., et al. (2016). Determinants of Quality of Life in Ageing Populations: Results from a Cross-Sectional Study in Finland, Poland and Spain. *PLoS ONE*, 11(7), e0159293. doi:10.1371/journal.pone.0159293
- Singh, A., & Misra, N. (2009). Loneliness, depression and sociability in old age. *Industrial Psychiatry Journal*, 18(1), 51-55. doi:10.4103/0972-6748.57861
- Strauss, E. Sherman, E., & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological tests: administration, norms and commentary*. New York: Oxford University Press.
- Van den Bogaard, L., Henkens, K., & Kalmijn, M. (2014). Past that last: The moderating role of education and former occupation for men's volunteering after retirement. *Research in*

*Social Stratification and Mobility*, 36, 87.

Wetzel, M., & Huxhold, O. (2016). Are leisure activity and health interconnected after retirement: Educational differences. *Advances in Life Course Research*, 30, 43.





# DIFERENCIAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD LECTORA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

**SOUTO-SEIJO, Alba**

Universidade da Coruña

A Coruña (España)

a.souto1@udc.es

## **Resumen**

Dada la importancia de la lectura en nuestra sociedad, debido a que nos permite acceder a todo tipo de conocimiento e información, el principal objetivo de este estudio es determinar si existen diferencias en el rendimiento académico en función de la velocidad lectora. La muestra se compone de 146 participantes del primer ciclo de Educación Primaria. Los datos fueron analizados mediante la realización de un análisis de varianza (ANOVA). Los resultados muestran que sí existen diferencias en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación Primaria en función de sus niveles de velocidad lectora.

## **Abstract**

Because of the importance of reading in our society, because it allows us to access all types of knowledge and information, the main objective of this study is to determine if there are differences in academic performance according to reading speed. The sample is composed of 146 participants from 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year of Primary Education. Data were analysed using an analysis of variance (ANOVA). The results show that there are differences in the academic performance of Primary Education students according to their levels of reading speed.

## Palabras clave

Velocidad Lectora, Rendimiento, Educación Primaria, Lectoescritura.

## Keywords

Speed Reading, Achievement, Primary Education, Literacy.

## INTRODUCCIÓN

La lectura es una actividad que está presente en la vida diaria de cualquier persona y, sobre todo, de los estudiantes, por ser ésta la base de todo aprendizaje. Tal y como afirman Núñez y Santamarina (2014), la lectura y la escritura son tareas necesarias para adquirir los conocimientos culturales y, por ese motivo, son claves para desarrollarse de forma satisfactoria en la sociedad.

Dado que el lenguaje escrito es el principal instrumento para acceder al conocimiento de todas las materias escolares, en Educación Primaria “las dificultades de aprendizaje de la lectoescritura representan un considerable porcentaje dentro de las dificultades de aprendizaje en general” (Celdrán y Zamorano, 2013, p. 1).

Así, y entendiendo por velocidad lectora la rapidez en la percepción e interpretación de los signos escritos, es decir, el número de palabras que se es capaz de leer en una unidad de tiempo (Prado, 2011), ésta, junto al grado de exactitud (errores que se cometen) y el nivel de comprensión, determina el nivel de fluidez y mediatiza la eficacia lectora, lo cual está altamente relacionado con el rendimiento académico del alumnado.

Por otro lado, a medida que los estudiantes son capaces de automatizar la lectura también dedican más atención a aspectos implicados en los procesos de comprensión de un texto (Gispert y Ribas, 2010). Esto mismo es defendido por Samuels (2002), quien expone que la fluidez lectora favorece la concentración del lector en su habilidad para extraer significados, ya que al utilizar sus conocimientos semánticos y sintácticos puede pasar del nivel óptico al del significado con mayor eficiencia. Esto confirma los hallazgos de diferentes investigaciones como la de Outón y Suárez (2011).

Un estudio llevado a cabo por Outón y Suárez (2011) en 22 centros educativos de la Comunidad Autónoma de Galicia muestra cómo cuanto más tiempo tarda un escolar en leer, peor es su rendimiento en las pruebas de comprensión lectora. Por ese motivo, en la presente investigación, se decidió analizar si existen diferencias significativas en el rendimiento académico en función de la velocidad lectora de los estudiantes de Educación Primaria.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra objeto de estudio estaba compuesta por 146 participantes de 1º y 2º de Educación Primaria de un colegio público de los alrededores de la ciudad de A Coruña. De éstos, 78 (53.4%) eran varones y 68 (46.6%) mujeres. Cabe destacar que 70 (47.9%) estaban escolarizados en primero de Educación Primaria, y 76 (52.1%) se encontraban cursando segundo.

### Instrumentos

Las variables seleccionadas para esta investigación fueron:

- a) La velocidad lectora (VL), evaluada mediante el Test de Análisis de la Lectoescritura (García, 2002).
- b) El rendimiento académico (RA), obtenido a partir de las calificaciones del primer trimestre de las materias de Lengua Castellana, Lengua Gallega, Lengua Inglesa, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

### Procedimiento

Para llevar a cabo este estudio, en primer lugar, se pidió la autorización tanto de la directora del centro educativo, como del jefe del Departamento de Orientación, de las tutoras implicadas y de las familias. A continuación se procedió a la recogida de datos en diferentes días. Ésta se efectuó de manera grupal, en presencia de la evaluadora, del jefe del Departamento de Orientación, de la tutora de cada aula y de un docente del Pedagogía Terapéutica. Cabe señalar que todos los participantes y sus familias fueron informados de que la participación en la investigación era voluntaria y confidencial.

### Análisis de datos

Teniendo en cuenta que el objetivo de este trabajo era analizar si existían diferencias significativas en el rendimiento académico en función de la velocidad lectora, se procedió a establecer tres tipos de lectura en base a los criterios expuestos en la Tabla 1. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA). Debido a que cada factor está formado por más de dos niveles o grupos, y con la finalidad de saber entre que medias existen diferencias significativas, se utilizó una prueba de comparaciones múltiples *post hoc*, la prueba de Scheffé.

**Tabla 1.** Tipo de lectura según las palabras leídas en un minuto.

Tipo de lectura	palabras/minuto	palabras/minuto
	1ª EP	2ª EP
1. Rápida	>47	>74
2. Media	29-46	54-73
3. Lenta	<28	<53

## RESULTADOS

Los resultados indicaron que había diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento académico en función de los distintos tipos de velocidad lectora. De esta forma, el alumnado que realizaba una lectura rápida era el que lograba un rendimiento académico mayor; por el contrario, los estudiantes que tenían una lectura lenta obtenían el rendimiento más bajo. Así, se pudo deducir que cuanto más lenta era la lectura de un estudiante, peor era su rendimiento académico (ver Tabla 2 y Gráfico 1).

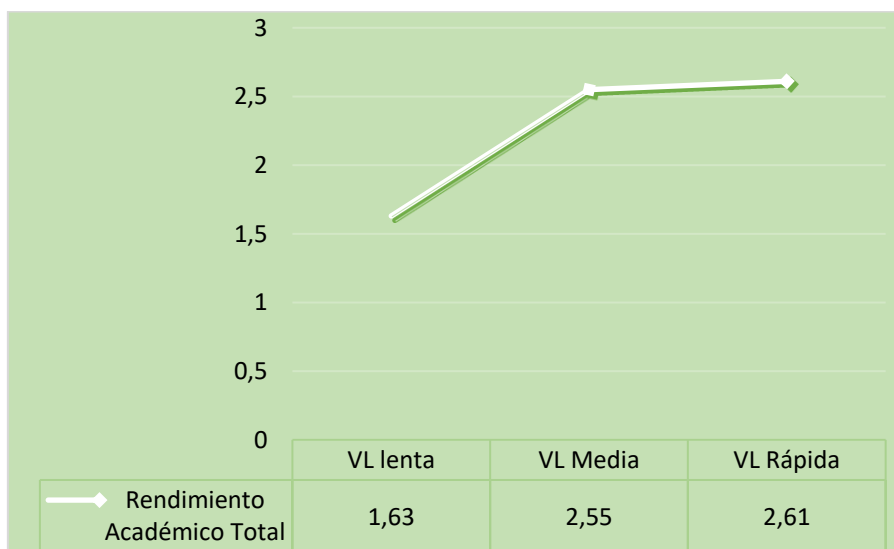
En lo que respecta a las distintas áreas, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes que realizaban una lectura lenta y los que realizaban una lectura rápida en Lengua Castellana [ $F(2,146) = 9,376, p < .000$ ] y Ciencias Naturales [ $F(2,146) = 4,976, p < .008$ ]. Asimismo, también se observaron diferencias entre los estudiantes con una lectura lenta y los alumnos con una lectura rápida y media en materias como Lengua Gallega [ $F(2,146) = 11,593, p < .000$ ], Inglés [ $F(2,146) = 10,715, p < .000$ ], Matemáticas [ $F(2,146) = 10,504, p < .000$ ] y Ciencias Sociales [ $F(2,146) = 6,102, p < .003$ ], coincidiendo con los datos obtenidos en el rendimiento total<sup>135</sup> [ $F(2,146) = 11,035, p < .000$ ] (ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos de la VL según el RA en las distintas áreas.

		N	Media	Desviación típica
Rendimiento L. Castellana	rápida	90	2.93	0.922
	media	40	2.58	0.813
	lenta	16	1.94	0.854
	total	146	2.73	0.936
Rendimiento L. Gallega	rápida	90	2.72	0.821
	media	40	2.43	0.781
	lenta	16	1.69	0.793
	total	146	2.53	0.865
Rendimiento L. Inglesa	rápida	90	2.90	0.995
	media	40	2.53	1.132
	lenta	16	1.63	1.025
	total	146	2.66	1.104
Rendimiento Matemáticas	rápida	90	2.94	0.853
	media	40	2.75	0.870
	lenta	16	1.88	0.885
	total	146	2.77	0.916
Rendimiento C. Naturales	rápida	90	3.06	0.755
	media	40	2.83	0.747

<sup>135</sup> El rendimiento total fue hallado mediante la suma de las calificaciones alcanzadas durante el primer trimestre en las áreas troncales.

	lenta	16	2.44	0.814
	total	146	2.92	0.780
	rápida	90	3.00	0.779
Rendimiento C.	media	40	2.95	0.783
Sociales	lenta	16	2.25	0.931
	total	146	2.90	0.825
Rendimiento	rápida	90	2.61	0.775
Total	media	40	2.55	0.783
	lenta	16	1.63	0.806
	total	146	2.49	0.832



**Gráfico 1.** Rendimiento Académico Total según los tres niveles de Velocidad Lectora

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El principal objetivo de este estudio es determinar si existen diferencias en el rendimiento académico en función de la velocidad lectora en estudiantes de 1º y 2º de Educación Primaria. Los resultados obtenidos se encuentran en consonancia con los de otros estudios que confirman diferencias estadísticamente significativas (véase, p.e. Outón y Suárez, 2011). Así, los datos revelan que el alumnado que realiza una lectura rápida es el que logra también un rendimiento académico mayor y los estudiantes que tienen una lectura lenta son los que obtienen el rendimiento más bajo. Este hecho puede ser debido a que los estudiantes con una lectura lenta están muy pendientes del descifrado y no prestan tanta atención a los aspectos implicados en los procesos de comprensión (García, 2006; Riedel, 2007; Gispert y Ribas, 2010; Rasinski y Hamman, 2010; Outón y Suárez, 2011; Prado, 2011).

Finalmente, es preciso señalar, la existencia de ciertas limitaciones, entre las que destaca el

reducido tamaño de la muestra, por lo que en futuras investigaciones se debe considerar una ampliación de la misma para reforzar y consolidar la relación de causalidad entre las variables descritas.

Teniendo en cuenta las limitaciones planteadas y como futura línea de investigación también sería interesante aplicar uno de los programas de intervención mencionados (tutoría entre iguales o teatro de lectores, entre otros) para comprobar si se produce una mejora en la fluidez lectora y, por tanto, en la comprensión, lo que conllevaría a obtener un mayor rendimiento académico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Celdrán, M.I. y Zamorano, F. (2013). *Dificultades en la adquisición de la lectoescritura y otros aprendizajes*. Murcia Educa. Atención a la Diversidad. Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Recuperado el 14/11/2016 de <http://goo.gl/bpdhiY>.
- García, E. M. (2002). *EMLE. Tale-2000. Manual de referencia*. Bizkaia: Grupo Albor-Cohs.
- García, J. A. (2006). *Lectura y conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- Gispert, D. y Ribas, L. (2010). Alumnado con dificultades en el aprendizaje de la lectura. Barcelona: Graó.
- Núñez, M. P. y Santamarina, M. (2014). Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y Habla*, 18, 72-92.
- Outón, P. y Suárez, A. (2011). Las dificultades de exactitud y velocidad lectoras en escolares de segundo de Educación Primaria. *Revista de Investigación en Educación*, 9(2), 153-161.
- Prado, J. (2011). *Didáctica de la lengua y la literatura para educar en el siglo XXI*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Rasinski, T. y Hamman, P. (2010). Fluency: Why it is “not hot”. *Reading Today*, 28(1), 26.
- Riedel, B. W. (2007). The relation between DIBELS, reading comprehension, and vocabulary in urban first-grade students. *Reading Research Quarterly*, 42(4), 546-567.
- Samuels, S. J. (2002). Reading fluency: Its development and assessment, en E. Farstrup y J. Samuels (Eds.). *What research has to say about reading instruction*, (3 ed. pp.166–183), Newark, DE: International Reading Association.

# **ANÁLISIS DE NECESIDADES EDUCATIVAS ANTE LA DIVERSIDAD CULTURAL DEL ALUMNADO: EL CASO DEL IES “GUAZA”**

**TRUJILLO GONZÁLEZ, Elisa**

**CEBALLOS VACAS, Esperanza María**

Universidad de La Laguna

La Laguna, Tenerife (España)

elisatrujillog@gmail.com

## **Resumen**

Este poster tiene como propósito analizar las necesidades derivadas de la diversidad cultural del alumnado del “IES Guaza” de Tenerife. Para ello, se ha contado con 12 informantes de la comunidad educativa (10 hombres y 11 mujeres), con 5 tipos de perfiles (6 docentes, 4 alumnos/as, 1 madre, 1 trabajadora social de la casa de la juventud del barrio de El Fraile). Las técnicas empleadas han sido el análisis o revisión de documentos claves del centro, el cuestionario, y la entrevista individual y grupal abierta. Los resultados indican carencias como falta de hábitos de estudio, mayor tendencia al retraso matinal o al absentismo, nivel general de instrucción bajo y dispar, sentimientos de carencia afectiva y de desarraigo... y las siguientes necesidades: adaptar los objetivos de cada asignatura, implementar actividades de refuerzo, solicitar el profesorado correspondiente el alto porcentaje de alumnado con NEAE, e instar al Centro a aplicar todas las medidas de atención a la diversidad disponibles.

## **Abstract**

This paper tries to analyze the needs emerged because of cultural diversity in “IES Guaza”, a Secondary School of Tenerife. To carry out the study, 12 informants from the school community have participated (10 men and 11 women): 6 teachers, 4 students, 1 mother and 1 social worker

from the local Youth Center. The techniques employed have been the analysis of documents of the school, questionnaire and individual and group open interviews. The results point out to different lacks concerning study routines, more absenteeism and delay, low general level of instruction, feelings of not being a membership... To sum up, the following needs are underlined: to adapt the objectives of each matter, to carry out reinforcement activities, to identify and register the actual high amount of students with special educative needs and to meet their needs with specialized teachers, and to ask the school for the development of all the available measures for attention to diversity.

### **Palabras clave**

Cultura Escolar, Diversidad Cultural, Educación Secundaria, Análisis de necesidades.

### **Keywords**

School culture, Cultural diversity, Secondary School, Needs Analysis.

## **INTRODUCCIÓN**

La escuela, como cualquier otra institución social, desarrolla y reproduce un conjunto de significados y comportamientos que conforman su propia cultura (Gómez Pérez, 1998). El análisis de la cultura escolar, y de las prácticas educativas que lleva asociadas, abarca aspectos muy complejos, especialmente en contextos multiculturales, por lo que, para entender lo que pasa en el interior de las escuelas, requiere de múltiples herramientas (Elías, 2015). En ese sentido, es frecuente recurrir al estudio de caso como método idóneo para comprender desde diferentes perspectivas la influencia de la cultura escolar en la escuela (Guarro Pallás, 2004, Monarca & Rappoport, 2013; Saturnino De la Torre et al., 1998). De esta forma, podrán explicitarse cuáles son las necesidades derivadas de la diversidad cultural del alumnado, qué respuestas se han desarrollado, y cómo todo ello ha repercutido en la cultura escolar del centro. Todo ello en el marco de una educación integral, entendida como el desarrollo armónico del ser en sus ámbitos físico, mental, emocional y espiritual (Aguado, 2000).

## **OBJETIVOS**

Los objetivos del presente estudio se encuentran insertos en una investigación más general cuyo principal propósito es averiguar cómo han influido las respuestas educativas que ha construido el centro para atender la diversidad cultural en la transformación de su cultura escolar (en caso de que así haya sido). Previamente, y para ello nos interesa, en primer lugar, analizar los siguientes objetivos más específicos que son objeto de este estudio:

- ¿Cuáles son las características del contexto socioeconómico y cultural del instituto?



- ¿Qué carencias presenta y ha presentado este alumnado, especialmente el que procede de otros sistemas educativos?
- ¿Qué necesidades se derivan de todo ello?
- ¿Cómo ha detectado el centro escolar estas necesidades?

## MÉTODO

### Escenario de la investigación e informantes

El I.E.S. de Guaza está situado al sur de la isla de Tenerife. Cuenta con un total de 475 alumnos y alumnas, y 40 docentes. La diversidad cultural del centro afecta aproximadamente a un 52% del alumnado, aunque varía a lo largo del año. El alumnado proviene fundamentalmente de dos barrios cercanos al centro: El Fraile y Parque de la Reina. Se trata de barrios que han sufrido un desarrollo muy rápido en la última década, empujado por la demanda de alojamiento de inmigración nacional e internacional atraída por las ofertas de empleo de los grandes centros turísticos del sur. Son núcleos con una gran variedad de nacionalidades y una población de clase económica media-baja.

En el estudio participaron 12 miembros de la comunidad educativa (6 hombres y 6 mujeres), con 5 tipos de perfiles (6 docentes, 4 alumnos/as, 1 madre, 1 trabajadora social de la casa de la juventud del barrio de El Fraile (tabla 1). La selección del profesorado y del alumnado se realizó combinando cuatro características en los informantes: profesorado antiguo que actualmente no forma parte de la plantilla del centro; profesorado actual; alumnado que proviene de otro sistema educativo; y alumnado canario.

**Tabla 1.** Género y perfil de los participantes en el Estudio de Caso

Participantes	Masculino	Femenino	Total
Docentes	4	2	6
Alumnado	2	2	4
Familia		1	1
Trabajadora social		1	1
<b>Total</b>			12

El 50% del profesorado participante (tabla 1), tiene entre 46 y 55 años, el 33% entre 36 y 45, y el 17% entre 26 y 35. Todos cuentan con un mínimo de cinco años de experiencia docente. El 67% ha trabajado más de cinco años en el instituto de Guaza y, el 33% entre uno y cinco años. El alumnado del IES de Guaza entrevistado (4 chicas y 2 chicos), se encuentra en el intervalo de edad entre los 15 y 17 años, y reside en el barrio de El Fraile (tabla 2).

**Tabla 2.** País de nacimiento y curso escolar del alumnado

<b>Alumnado</b>	<b>País de nacimiento</b>	<b>País de nacimiento de la madre</b>	<b>País de nacimiento del padre</b>	<b>Curso escolar</b>
<b>Informante</b>	Marruecos	Marruecos	Marruecos	3º de la ESO
<b>Informante</b>	Rusia	Rusia	Nigeria	3º de la ESO
<b>Informante</b>	Melilla	Marruecos	Marruecos	3º de la ESO
<b>Informante</b>	Canarias	Galicia	Galicia	3º de la ESO

La madre informante nació en Siria, se encuentra en el intervalo de edad entre 36 y 45 años, y tiene dos hijos como alumnos en el centro. La trabajadora social de la Casa de Juventud nació en Canarias, se encuentra en el intervalo de edad entre 26-35 años, y no ha recibido ninguna formación en educación intercultural.

#### **Técnicas e instrumentos empleados**

Para abordar nuestros objetivos de investigación se seleccionaron como técnicas:

- Análisis y revisión de documentos claves del centro (PEC, PGA...)
- Cuestionarios: Se elaboraron cinco modelos de cuestionarios adaptados en función de los destinatarios (alumnado, profesorado y familias). Dos modelos para el alumnado (inmigrante y autóctono), dos para el profesorado (antiguo y nuevo), y uno para la familia.
- Entrevistas: Se confeccionaron dos modelos de entrevista abierta. Una para la trabajadora social, y otra para los /as docentes.

#### **Recogida, análisis e interpretación de los datos**

El proceso llevado a cabo a la hora de organizar la recogida, el análisis e interpretación de la información (aún en proceso) ha seguido la secuenciación de fases de análisis de datos cualitativos propuesto por Pidgeon y Henwood (1997). Para ello, se utilizó el programa Atlas.ti (versión 7.5.10).

#### **Unidades y categorías de análisis**

Para la elaboración de las unidades y categorías de análisis, aplicamos el método abductivo de Pierce (1970); el cual implica, por un lado, revisar y adaptar los conceptos teóricos útiles para el análisis y, por otro, hacer una lectura comprensiva de los datos recopilados tratando de descubrir patrones sistemáticos o categorías que permitan describir, interpretar y comprender nuestro objeto de estudio.

Las unidades, categorías y subcategorías de análisis emergidas (a partir de: nuestras preguntas investigación, de la revisión teórica, del análisis de los cuestionarios y de la entrevistas y notas

de campo, de un estudio etnográfico previo; y de un estudio previo como mediadora intercultural) son las siguientes: alumnado, respuestas educativas; y la transformación de la cultura escolar. En el presente estudio solo se presentarán los resultados de la primera categoría: alumnado.

## RESULTADOS

En este estudio vamos a presentar los resultados relacionados con la primera categoría (alumnado), aludiendo a sus características, y a las carencias y necesidades detectadas, así como a los medios empleados para detectar tales necesidades:

- Características del contexto socioeconómico y cultural del instituto
  - o 475 alumnos y alumnas.
  - o El nivel socio económico de gran parte de las familias es medio-bajo
  - o El porcentaje de alumnado inmigrante va variando a lo largo de todo el año entre un 45% y 55%), así como el número de nacionalidades (alrededor de 31)
  - o Deficientes infraestructuras del centro.
- Carencias detectadas
  - o Mayor tendencia al retraso matinal o al absentismo que en otros entornos.
  - o Sentimientos de carencia afectiva y de desarraigo que provocan conflictividad.
  - o Nivel general de instrucción bajo y dispar (a causa de las diferentes nacionalidades)
  - o Falta de base más acusada en asignaturas instrumentales
  - o Baja comprensión lectora
  - o Hábitos de trabajo pobres o mal consolidados
- Principales necesidades:
  - o Adaptar los objetivos de aprendizaje de cada profesor, y consecuentemente las programaciones.
  - o Implementar actividades de refuerzo, lectura, técnicas de estudio, etc.
  - o Registrar el alto porcentaje de alumnos y alumnas de NEAE y solicitar el profesorado especialista correspondiente.
  - o Instar al Centro a solicitar y aplicar todas las medidas de atención a la diversidad disponibles: grupos flexibles, diversificación curricular, plan de lectura, plan de apoyo idiomático.
- La detección de necesidades se ha realizado a través de:
  - o La evaluación inicial, que parte de las propuestas del alumnado y del profesorado del centro, así como de las propuestas de mejora del curso pasado.

- La evaluación formativa, que permite revisiones constructivas durante el proceso de trabajo.
- La evaluación continua, que ha ido modificando aquellos aspectos que pueden mejorarse a través de: a) evaluación trimestral coincidente con las evaluaciones; b) cuestionario de evaluación dirigido al profesorado sobre las actuaciones realizadas y la formación recibida; c) cuestionario donde se evalúan las distintas actuaciones y que será cumplimentado por el alumnado del centro; y d) la elaboración de una memoria final del desarrollo y evaluación del proyecto.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los primeros resultados obtenidos de este estudio manifiestan carencias relevantes que manifiestan las enormes dificultades a las que la comunidad educativa del IES de Guaza debe enfrentarse para afrontar su diversidad cultural. Para responder adecuadamente a todas las necesidades parece imprescindible desplegar todas las medidas de atención a la diversidad posibles. Como fortaleza es a destacar que la detección de las necesidades se realiza a partir de las evaluaciones, lo que permite hacer una valoración de las mismas en cada momento del curso, y facilita la búsqueda de soluciones inmediatas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, T. (2000). Diversidad, igualdad, cultura escolar: significado e implicaciones prácticas en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. *REOP*, 11 (20), 187-198.
- Elías, M. E. (2015). La cultura escolar: Aproximación a un concepto complejo. *Revista Electrónica Educare*, 19(2), 285-301.
- Gómez Pérez, Á. (1998). *La cultura institucional de la escuela*. Cuadernos de Pedagogía, 266.
- Guarro Pallás, A. (2004). Escuela y alumnado en situación de riesgo. La transformación democrática de la escuela como respuesta a la diversidad del alumnado para evitar su fracaso escolar y su exclusión social (Proyecto de Cátedra), Universidad de la Laguna.
- Monarca, H., & Rappoport, S. (2013). Investigación sobre los procesos de cambio educativo: El caso de las competencias básicas en España. *Revista de educación*, (1), 54-78. Disponible en <http://goo.gl/rMJCpE>.
- Peirce, C. S. (1970). *Deducción, inducción e hipótesis*. Buenos aires: Aguilar.
- Pidgeon, Nick y Henwood, Karen (1997). Grounded theory: practical implementation. En John T.E. Richardson (Eds.). *Handbook of qualitative research methods for Psychology and the Social Sciences*. Leicester: BPS Books.

Saturnino De la Torre, Jiménez, B., Tejada, J., Carnicero, P., Borrell, N., & Medina, J. L. (1998).  
Cómo innovar en los centros educativos: Estudio de casos: Escuela Española.



# **AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ENTORNOS VIRTUALES: PROCESOS Y PRODUCTOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR<sup>136</sup>**

**TUERO HERRERO, Ellián**

**CERVERO FERNÁNDEZ-CASTAÑÓN, Antonio**

Universidad de Oviedo

Oviedo (España)

tueroellian@uniovi.es

## **Resumen**

En el contexto del proyecto “Evaluación e intervención en los procesos metacognitivos del aprendizaje en CBLES en estudiantes de Educación Superior con y sin dificultades de aprendizaje” se ha adaptado el software MetaTutor a la población española. Metatutor es una herramienta hipermedia de evaluación y de entrenamiento en autorregulación del aprendizaje dirigida a alumnos de Educación Superior. La información recabada por el propio software (logs de interacción), es integrada con aquella proveniente de instrumentos complementarios (seguimiento del movimiento ocular, reconocimiento facial, respuesta psicogalvánica y diversos tipos de cuestionarios) y sometida a análisis mediante técnicas de minería de datos. Los resultados preliminares permiten identificar hasta 29 micro-procesos autorregulatorios implicados en el aprendizaje en dicho entorno, así como su relación con otras variables también influyentes en la construcción del conocimiento.

---

<sup>136</sup>Proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (Programa Nacional de I+D, ref. EDU2014-57571-P y BES-2015-072470). Adicionalmente, se han recibido aportaciones de los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) y del Plan Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Principado de Asturias (referencias: GRUPIN14-100 y GRUPIN14-053).

## **Abstract**

In the frame of the project Assessment and intervention in the metacognitive process during learning in CBLEs in a higher education students sample with and without learning disabilities<sup>1</sup>, the software MetaTutor has been adapted to the Spanish population. Metatutor is a hypermedia tool for self-regulation of learning evaluation and training. The information gathered by the software itself (interaction logs) is complemented with the one provided by complementary research instruments (eye movement monitoring, facial recognition, psychogalvanic response and several questionnaires) and analyzed by means of data mining techniques. Preliminary results identify up to 29 self-regulatory micro-processes involved in learning within this environment, as well as their relationship with other variables involved in knowledge construction.

## **Palabras clave**

Educación Superior; aprendizaje por ordenador; metacognición; análisis de datos.

## **Keywords**

Higher Education; computer based learning; metacognition; data analysis.

## **INTRODUCCIÓN**

Los procesos de aprendizaje que se desarrollan en entornos virtuales son cualitativamente diferentes a los desarrollados en entornos presenciales, tal y como constatan Broadbent y Poon (2015) en su revisión sistemática de la literatura sobre el tema. Consecuentemente, tanto su estudio como su optimización requieren procedimientos diferentes. Es por ello, que el grupo de investigación en Aprendizaje Escolar, Dificultades y Rendimiento Académico (ADIR) está implementando el proyecto *Evaluación e intervención en los procesos metacognitivos del aprendizaje en CBLES en estudiantes de Educación Superior con y sin dificultades de aprendizaje* financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. El proyecto implica la adaptación del software MetaTutor (Azevedo, Johnson, Chauncey, & Burkett, 2010) a la población española. MetaTutor es una herramienta para el diagnóstico y entrenamiento en Autorregulación del Aprendizaje en entornos virtuales que ha sido ampliamente testada en Estados Unidos y Canadá. Así, una vez traducido el software se implementan los experimentos de aprendizaje que permiten contribuir al desarrollo del conocimiento científico sobre los procesos metacognitivos y autorregulatorios que se desarrollan en entornos de aprendizaje virtuales.



## **MÉTODO**

### **Participantes**

La muestra de la investigación que aquí se presenta está compuesta por dos submuestras de alumnos de Educación Superior (formación profesional o universidad, cursen grado, máster o doctorado):

- Submuestra de alumnos con Dificultades Específicas del Aprendizaje (N=30).
- Submuestra de alumnos sin Dificultades Específicas del Aprendizaje (N=50).

### **Instrumentos**

Además de las herramientas integradas en MetaTutor (pretest, post-test, quizz y log files), se utilizan procedimientos complementarios de recogida de datos como: software de seguimiento ocular, software de reconocimiento facial, sensor galvánico, test estandarizados (para el grupo de alumnos con dificultades de aprendizaje -D.E.A.-); screencast y cuestionarios (personalidad, creencias epistemológicas, motivación, emociones, atribuciones de rendimiento y reacción con los agentes).

### **Procedimiento**

**La recogida de datos se realiza mediante experimentos de aprendizaje individuales, siendo éstos desarrollados en dos sesiones:**

- Día 1: Diagnóstico D.E.A. y evaluación previa (cuestionarios sobre conocimientos, personalidad, creencias epistemológicas, motivación, emociones, atribuciones de rendimiento y reacción con los agentes).
- Día 2: Sesión de aprendizaje y evaluación post-herramienta (cuestionarios sobre conocimientos, emociones, logro de metas, intereses y valor percibido).

### **Análisis de datos**

Teniendo en cuenta la gran cantidad de datos recabada y las limitaciones de la estadística clásica, resulta óptimo analizar la información mediante técnicas de minería de datos, ya que según afirman Han y Kamber (2006) dichas técnicas permiten identificar patrones de comportamiento de los datos habitualmente ocultos a otros sistemas de tratamiento de la información.

## **RESULTADOS**

Los resultados preliminares obtenidos permiten identificar hasta 29 micro-procesos auto-regulatorios implicados en el aprendizaje con MetaTutor, correspondientes a las 5 categorías de procesos macro-regulatorios enunciadas por Azevedo, Moos, Greene, Winters y Cromley (2008), tal y como se especifican en la tabla 1.

**Tabla 1.** Procesos micro y macro-regulatorios identificados durante el aprendizaje con MetaTutor.

Procesos macro-regulatorios	Procesos micro-regulatorios
Planificación	-Establecimiento de submetas -Planificación -Evocación de submetas
Monitoreo	-Expectativas sobre la adecuación de contenidos -Evaluación de contenidos -Monitoreo emocional -Sensación de conocimiento -Monitoreo de consecución de metas -Autoquestionamiento -Control del tiempo -Dificultad de la tarea -Juicios de aprendizaje
Uso de estrategias	-Activación de conocimientos previos -Selección de recursos informativos -Coordinación de recursos informativos -Selección de la estrategia de aprendizaje -Activación de los conocimientos previos sobre la estrategia -Toma de notas -Lectura de notas -Segunda lectura -Búsqueda -Resumen -Dibujo/esquema -Regulación emocional -Enunciado de inferencias -Elaboración del conocimiento -Memorización
Manejo de la dificultad y demandas de la tarea	-Búsqueda de ayuda
Interés	-Declaración de interés

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, se constata la influencia de otras variables (dificultades específicas del aprendizaje, creencias epistemológicas, etc.) en estos procesos autorregulatorios y en el aprendizaje de ellos derivados.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos por Azevedo y colaboradores permiten afirmar que el software resulta ídono para estudiar la influencia que -en los procesos de aprendizaje virtual- tienen los patrones de lectura (Bondareva, Conati, Feyzi-Behnagh, Harley, Azevedo, & Bouchet, 2013), la motivación (Duffy & Azevedo, 2015), el engagement (Azevedo, 2015) y sobremanera los procesos metacognitivos y autorregulatorios (Azevedo et al., 2010) entre otras variables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azevedo, R. (2015). Defining and measuring engagement and learning in science: Conceptual, theoretical, methodological, and analytical issues. *Educational Psychologist, 50*(1), 84-94.
- Azevedo, R., Johnson, A., Chauncey, A., & Burkett, C. (2010). Self-regulated learning with MetaTutor: Advancing the science of learning with MetaCognitive tools. In M. S. Khine & I. M. Saleh (Eds.), *New Science of Learning* (pp. 225-247). New York: Springer.
- Azevedo, R., Moos, D. C., Greene, J. A., Winters, F. I., & Cromley, J. G. (2008). Why is externally-facilitated regulated learning more effective than self-regulated learning with hypermedia? *Educational Technology Research and Development, 56*(1), 45-72.
- Bondareva, D., Conati, C., Feyzi-Behnagh, R., Harley, J. M., Azevedo, R., & Bouchet, F. (2013). Inferring learning from gaze data during interaction with an environment to support self-regulated learning. In *International Conference on Artificial Intelligence in Education* (pp. 229-238). Springer Berlin Heidelberg.
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education, 27*, 1-13.
- Duffy, M. C., & Azevedo, R. (2015). Motivation matters: Interactions between achievement goals and agent scaffolding for self-regulated learning within an intelligent tutoring system. *Computers in Human Behavior, 52*, 338-348.
- Han, J., & Kamber, M. (2006). *Data mining: Concepts and techniques*. San Francisco: Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems.
- Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. *Metacognition in Educational Theory and Practice, 93*, 27-30.



# LA DETECCIÓN DE ERRORES Y LA AUTOEVALUACIÓN COMO MECANISMOS PARA IMPULSAR LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

ZAMORA MENÉNDEZ, Ángela\* <sup>1,2,3</sup>

ARDURA MARTÍNEZ, Diego<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia; <sup>2</sup>Universidad Internacional de la Rioja;

<sup>3</sup>Facultad Padre Enrique Ossó (Centro Adscrito a la Universidad de Oviedo)

\*angzamora@gijon.uned.es

## Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar el papel de la detección de errores y la autorregulación retroactiva como determinantes del rendimiento en estudiantes de Secundaria. En la investigación cuasi-experimental participan un total de 198 estudiantes e incluyó un grupo control y dos grupos experimentales. Se analizan los efectos tanto de la detección de errores como de la posterior autorregulación mediante varios análisis de varianza. Por otro lado, se analizó el efecto de un guion de evaluación en la autoevaluación del estudiante. La divergencia tanto en su autoevaluación como en la detección de errores fue más pronunciada cuando el estudiante no utilizó el instrumento de evaluación. El análisis correlacional ha revelado que la detección de errores correlaciona significativa y positivamente con el rendimiento de los estudiantes en la asignatura. Los resultados del estudio sugieren que la utilización del error constituye una herramienta con elevado potencial en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

## **Abstract**

The objective of this research was to study the role of error detection and retroactive self-regulation as determinants of performance in secondary education students. A total of 198 students participated in this quasi-experimental study, which involved a control group and two experimental groups. This enabled us to analyse the effects of both error detection and the subsequent self-regulation by means of several ANOVA analyses. In addition, we analysed the effect of an assessment script on student's self-assessment. Nevertheless, the divergence in both their self-assessment and error detection was most pronounced when not using the assessment instrument. Furthermore, the correlation analysis revealed that error detection was significantly and positively correlated with students' performance. Students who conducted error detection and subsequently formulated and completed self-regulation activities achieved better performance. Our results suggest that the use of error detection as a tool has considerable potential in the teaching and learning process.

## **Palabras clave**

Aprendizaje autorregulado; detección de errores; autoevaluación; educación secundaria

## **Keywords**

Self-regulated learning; error detection; self-assessment; assessment scripts; secondary school

## **INTRODUCCIÓN**

Los estudiantes que autorregulan su aprendizaje eficazmente presentan mayor probabilidad de éxito en el contexto académico (McClelland, Acock, Piccinin, Rhea y Stallings, 2013). Así, el acento se debe poner en el desarrollo de metodologías que formen a los estudiantes en este punto. Uno de los aspectos que puede ayudar a los estudiantes a autorregular su aprendizaje es aprender a detectar sus propios errores y a cómo reaccionar ante ellos.

La autoevaluación resulta clave a la hora de promover la autorregulación (Panadero, Alonso y Huertas, 2012). Esta influye en las tres fases de la autorregulación: permite fijar los objetivos en la fase de planificación a partir de los criterios de evaluación, promueve la monitorización del progreso durante la ejecución y favorece la valoración de los resultados durante la autorreflexión. En definitiva, de cara a la autorregulación y autoevaluación, los estudiantes deben identificar sus propios logros y dificultades (Gil y García, 2014).

Se han llevado a cabo estudios, en diferentes áreas de conocimiento, con el fin de explicar y clasificar los errores de los estudiantes, así como explicar su origen y los factores que los desencadenan (Buteler, Coleoni y Gangoso, 2008). Los resultados indican que un número considerable de estudiantes no usan automáticamente sus errores como una oportunidad para

aprender y organizar sus conocimientos.

Basándose en estos planteamiento, los objetivos del presente trabajo son: comprobar la influencia tanto de la tarea de detección de errores como de la autorregulación retroactiva por parte de los estudiantes de secundaria en el rendimiento de los mismos y describir cómo se autoevalúan los alumnos y cómo detectan sus propios errores con y sin ayuda de un guion de evaluación.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Para la selección de la muestra que participó en la investigación se utilizó un muestreo por conveniencia. Las aulas seleccionadas se asignaron aleatoriamente a los grupos utilizados en el diseño de esta investigación, en la que participan 198 estudiantes de nacionalidad española, escolarizados en 2º y 3º de ESO.

### **Variables y procedimiento**

En la investigación intervienen cuatro variables: el rendimiento, la detección de errores, el desajuste en la autoevaluación y la propuesta de autorregulación retroactiva. Se utilizó un diseño de tres grupos no equivalentes con pretest-postest. En el GE<sub>1</sub> se implementó la intervención de manera completa (detección de errores con y sin ayuda y autorregulación retroactiva), mientras que en el GE<sub>2</sub> se suministró únicamente la parte de la intervención referida a la detección de errores. En el GC no se efectuó ningún tipo de intervención adicional al proceso seguido por el mismo. El procedimiento de trabajo se organizó en 5 fases: explicación de la materia y prueba pretest; detección de errores sin ayuda; detección de errores con ayuda; propuesta de autorregulación retroactiva y prueba de examen postest.

### **Análisis de datos**

Se llevaron a cabo diversos análisis descriptivos y análisis correlacionales, empleando el coeficiente de correlación de Pearson y el de Spearman. Este se utilizó en los análisis correlacionales que impliquen a las variables detección de errores sin ayuda y detección de errores con ayuda. Para comprobar cuál de los diferentes tipos de intervención influye de manera más eficaz sobre su rendimiento, realizamos un análisis ANOVA con sus correspondientes contrastes *post-hoc*.

## **RESULTADOS**

### **Análisis descriptivos y correlacionales**

Cuando los estudiantes realizan la detección de errores sin ayuda, la mayor parte detectan el

porcentaje más bajo de errores (18.67%). Sin embargo, cuando la detección de errores se realiza con ayuda del guion, detectan un 41.16% de errores. En relación a la distribución de estudiantes en función del porcentaje de errores detectados, cuando no disponen de la ayuda del guion de evaluación el 64.9% de los estudiantes detecta menos del 20% de sus errores. Cuando utilizan el guion, la mayoría detecta entre el 21% y el 40% de sus errores y se cuadruplica el porcentaje de estudiantes que detecta más del 81% de los mismos.

Los mismo sucede cuando a los estudiantes se les solicita que autoevalúen el pretest, sin ninguna ayuda, la variación respecto a la nota otorgada por el profesor es de media +1.38 puntos sobre 10. Cuando utilizan el guion de evaluación, encontramos una variación media de +0.49 puntos sobre 10. La mayoría de estudiantes sobreestiman sus calificaciones en la prueba.

La variable propuesta de autorregulación se distribuye de una manera normal. La mayor proporción de estudiantes trabajan entre el 41% y 60% de sus errores. Tan solo un 31% de los mismos realiza una propuesta de autorregulación que se ajusta a más del 60% de los errores y, finalmente, un 32% tan solo se ajustan a sus errores en menos del 40%.

A la vista de los análisis correlacionales observamos que, tanto el rendimiento pretest como el rendimiento posttest, además de correlacionar entre ambos, también guardan relación con el rendimiento del estudiante en la asignatura y la detección de errores. Existe correlación entre, por un lado, la detección de errores con y sin ayuda y, por otro, la autoevaluación con y sin ayuda del guion. Asimismo, el rendimiento de los estudiantes en la asignatura correlaciona significativa y positivamente con la detección de errores, y correlaciona negativamente con el desajuste en la autoevaluación sin ayuda.

### **Estudio cuasiexperimental**

Los resultados del análisis de la varianza indican que no existen diferencias significativas entre la nota de la prueba pretest que realizan los estudiantes de los diferentes grupos ( $F = 0.544$ ;  $p = 0.581$ ). Sin embargo, sí existen diferencias respecto a la nota posttest ( $F = 5,740$ ;  $p = 0.004$ ). Los análisis *post hoc* indican que los estudiantes que reciben la intervención dirigida a la detección de errores más la propuesta de autorregulación, consiguieron un mayor rendimiento académico, obteniendo la nota significativamente más alta en el posttest (6.91), frente a los estudiantes que realizaron sólo la detección de errores, que alcanzaron un rendimiento medio de 5.83, y aquellos que no fueron sometidos a ningún tipo de intervención cuyo rendimiento medio fue de 5.42.

Los estudiantes que además de realizar la detección de errores han planificado y elaborado la propuesta de autorregulación, han mejorado de media en 1.51 puntos sobre 10. Seguidamente, los estudiantes que sólo han realizado la detección de errores que mejoran de media 0.86 puntos sobre 10. Finalmente, en el GC los estudiantes alcanzan un incremento en su nota de 0.22 puntos de media sobre 10.



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Hemos comprobado que la autoevaluación que hacen los estudiantes es relativamente imprecisa. El bajo porcentaje de estudiantes que se autoevalúan correctamente está en consonancia con resultados previos, que indican que existe una correlación pequeña entre los juicios de los profesores y la autoevaluación de los estudiantes (Bol y Hacker, 2012). En este caso el alumno valoraría su trabajo atendiendo a lo que él considera que es correcto y, en caso de que sus consideraciones sean erróneas, terminará por autoevaluarse sobreestimando o infravalorando la calidad de su trabajo. Aunque el desajuste de los estudiantes en su autoevaluación es menor cuando lo hacen con ayuda del guion que cuando lo hacen sin él, el porcentaje de sujetos que se autoevalúa por exceso sigue siendo el mayoritario (58.94%). El uso del guion provoca que el porcentaje de sujetos que se autoevalúan por defecto se duplique (del 15.23% al 30.46%), poniendo de manifiesto la complejidad de la autoevaluación para los estudiantes.

Hemos encontrado importantes dificultades en la tarea de detección de errores por parte de los estudiantes cuando no reciben ningún apoyo, pero también, aunque en menor medida, cuando utilizan el guion de evaluación. A pesar del uso de esta, los porcentajes de errores detectados por los estudiantes han sido bajos, lo que avala la dificultad que representa esta tarea y la necesidad de implementar estrategias de enseñanza para tratar de mejorarlas. De acuerdo con Lorenzet, Salas y Tannenbaum (2005), los resultados de la investigación indican que la dificultad que presentan los estudiantes para detectar sus errores guarda relación con la autoevaluación previa que llevan a cabo de cada ejercicio. Por otro lado, en nuestro trabajo hemos encontrado una relación significativa entre el rendimiento de los estudiantes y la facilidad con la que detectan sus errores. Por tanto, la gestión de los mismos podría convertirse en una herramienta con alto potencial educativo.

Hemos comprobado que los estudiantes que obtienen mayor rendimiento tras la experiencia son aquellos que realizan el ejercicio de detección de errores y seguidamente la propuesta de autorregulación retroactiva. Por contra, los estudiantes que sólo detectan sus errores no presentan una mejoría tan significativa. Yerushalmi et al. (2012) observaron que no siempre existe correlación entre el nivel del autodiagnóstico y los resultados obtenidos por los estudiantes en una prueba realizada a posteriori. Nuestros resultados apuntan en la misma dirección ya que, demuestran una mejoría tan solo en el grupo en el que existe una tarea de autorregulación posterior al autodiagnóstico en la que los estudiantes tienen la oportunidad de trabajar los errores detectados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bol, L. y Hacker, D. (2012). Calibration research: Where do we go from here? *Frontiers in Psychology, 3*, 1–6.
- Buteler, L., Coleoni, E. y Gangoso, Z. (2008). ¿Qué información útil arrojan los errores de los estudiantes cuando resuelven problemas de física?: Un aporte desde la perspectiva de recursos cognitivos. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, 7*, 349– 365.
- Gil, J. y García, E. (2014). Evaluación formativa y resultados de aprendizaje en los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Española de Pedagogía, 259*, 437–455.
- Lorenzet, S. J., Salas, E. y Tannenbaum, S. I. (2005). Benefiting from mistakes: The impact of guided errors on learning, performance and self-efficacy. *Human Resource Development Quarterly, 16*, 301–322.
- McClelland, M. M., Acock, A. C., Piccinin, A., Rhea, S. A. y Stallings, M. C. (2013). Relations between preschool attention span-persistence and age 25 educational outcomes. *Early Childhood Research Quarterly, 28*, 314–324.
- Panadero, E., Alonso, J. y Huertas, J. A. (2012). Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education. *Learning and Individual Differences, 2*, 806–813.
- Yerushalmi, E., Cohen, E., Mason, A. y Singh, C. (2012). What do students do when asked to diagnose their mistakes? Does it help them? II. A more typical quiz context. *Physics Education Research, 8*, 020110.

---

# Simposium





**SIMPOSIUM**  
**La educación ante el diálogo  
intercultural y religioso**

---



# DIÁLOGO INTERCULTURAL E INTERRELIGIOSO: ANÁLISIS DE NECESIDADES NORMATIVAS Y SENTIDAS.<sup>137</sup>

**FREIXA NIELLA, Montserrat**

Universidad de Barcelona

Sant Pere de Ribes. Barcelona. (España)

mfreixa@ub.edu

## **Resumen**

La diversidad religiosa es una realidad en nuestros contextos que no se puede obviar y se debe gestionar para superar las dificultades que presenta. La religión suele ser un motivo de conflicto y de problematización. Para ello, el diálogo interreligioso e intercultural se presenta como una buena oportunidad para avanzar hacia una nueva sensibilidad interreligiosa. Este diálogo se puede mantener en la escuela puesto que la educación se erige como un factor clave. En esta comunicación se presenta la evaluación de necesidades normativas y sentidas mediante el análisis documental para las primeras y las entrevistas a expertos y profesionales de la gestión de la diversidad para las segundas. Estas necesidades son la conceptualización de la religión, la gestión de la diversidad religiosa, el diálogo intercultural e interreligioso y las acciones, iniciativas y mejoras desde la educación. La visión normativa y la sentida coinciden en estas necesidades, aunque existen ciertas matizaciones.

## **Abstract**

Religious diversity is a reality in our contexts that can not be ignored and must be managed to overcome the difficulties it presents. Religion is often a source of conflict. For this, interreligious and intercultural dialogue is presented as a good opportunity to move towards a new

---

<sup>137</sup> Estudio financiado por la Generalitat de Catalunya "Gestionar la diversitat religiosa i cultural des de l'educació. Els futurs agents socioeducatius" (2014 RELIG 00019).

interreligious sensitivity. This dialogue can be maintained in the school since education stands as a key factor. This communication presents the assessment of normative and felt needs through the documentary analysis for the first and the interviews with experts and professionals of the management of the diversity for the second ones. These needs are the conceptualization of religion, the management of religious diversity, intercultural and interreligious dialogue and actions, initiatives and improvements from education. Normative and felt vision coincide in these needs, although there are some nuances.

### **Palabras clave**

Diversidad religiosa; gestión de la diversidad religiosa; diálogo intercultural e interreligioso.

### **Keywords**

Religious diversity; management of religious diversity; intercultural and interreligious dialogue.

## **INTRODUCCIÓN**

Hoy en día, y después de más de una década de recorrido cuando el Consejo de Europa incluyó la religión en la perspectiva de la educación intercultural, la religión se ha revelado como una temática que concierne también a la esfera pública (Jackson, 2015, 5).

En España, después de una tradición de pluralismo cultural y religioso, la dictadura franquista impuso el catolicismo como religión única y dominante relacionada con el Estado. Aunque la religión católica sigue siendo mayoritaria (Tamayo, 2005), se está recuperando la diversidad religiosa fruto de la inmigración, de otros factores de la globalización y del hecho de poder libremente aceptar o rechazar la religión católica (Estruch, 2014,5). El Estado Español se encamina hacia una secularización cada vez más acusada. La diversidad religiosa es ahora visible y con presencia en el espacio público pero es compleja vinculándose a los distintos niveles tanto nacional, como autonómica o local. Todo ello, se encamina hacia una visión cada vez más unánime de que la religión y las creencias no pertenecen exclusivamente a la esfera privada sino que tienen que formar parte de la discusión y del diálogo en la esfera pública. (Jackson, 2015, 16). Así, la diversidad religiosa se visibiliza en la escuela convirtiéndose en un lugar privilegiado para poder desarrollar el diálogo intercultural e interreligioso que es a su vez una herramienta para la prevención y la mediación de conflictos (Torradeñot, 2012) al anclarse en los valores.

Así, desde esta perspectiva, se entiende la diversidad religiosa como una oportunidad para prevenir los posibles problemas de valores e intereses (Generalitat de Catalunya, 2013) o como una posibilidad de enriquecimiento mutuo y de convivencia renovada y profunda (Torradeñot, 2012). La finalidad es promover una nueva sensibilidad interreligiosa que surgirá del diálogo



interreligioso puesto que éste permite un enriquecimiento y transformación al cuestionarse las ideas propias a la luz de las de los demás (Santiago y Corpas 2012).

Finalmente, la gestión de la diversidad y el diálogo interreligioso deben integrarse en un modelo de laicidad para introducir la diversidad religiosa a partir del reconocimiento mutuo (Elósegui, 2009).

## MÉTODO

Se ha realizado una evaluación de necesidades. Witkin i Altschuld (1996) definen la necesidad como la discrepancia existente entre el estado actual y el final deseado concretando tres niveles de necesidad. El primero, las necesidades normativas, constituye la opinión de los expertos sobre las necesidades de un cierto sector de la población. Las necesidades sentidas, segundo nivel, se basan en las percepciones de los profesionales, administradores, o responsables de la gestión y/o ejecución de la intervención socioeducativa sobre una determinada necesidad. Finalmente, las necesidades expresadas se manifiestan cuando existe la demanda de solución de la necesidad por parte del receptor de la intervención socioeducativa. En el proyecto se han tenido en cuenta los dos primeros niveles de necesidad, respondiendo así a dos objetivos:

- Detectar las necesidades normativas respecto a la gestión de la diversidad religiosa en la educación desde la literatura especializada.
- Detectar las necesidades sentidas por parte de expertos académicos, personal de la Administración y técnicos de entidades que trabajan el diálogo intercultural e interreligioso en Cataluña.

La metodología del primer objetivo ha consistido en una búsqueda documental de referentes teóricos de la literatura especializada. Para el segundo, se han realizado entrevistas semi-estructuradas a 11 personas representativas de la gestión de la diversidad religiosa en Cataluña, número al que se llegó mediante la estrategia de saturación de la información. El muestro ha sido intencional a partir de la identificación previa del mapa de entidades.

El estudio documental ha identificado cuatro grandes bloques de necesidades normativas a través del acuerdo entre los miembros del grupo y que han sido utilizados como los indicadores para las entrevistas semi-estructuradas (Vilà et al., 2015). Estas necesidades son:

- Necesidad de clarificación conceptual.
- Necesidad de una gestión de la diversidad religiosa
- Necesidad de fomentar el diálogo intercultural e interreligioso
- Necesidad de acciones, iniciativas y mejoras desde la educación

Se analizaron las entrevistas a través del programa NVivo, estableciendo las categorías de análisis deductivamente a partir de las necesidades normativas e inductivamente teniendo en cuenta las categorías emergentes aparecidas durante el análisis. Éstas se validaron mediante

el procedimiento de juicios de expertos y el acuerdo entre los miembros del grupo de investigación.

## **RESULTADOS**

A continuación se describen de forma resumida los elementos claves de cada dimensión desde la visión normativa y la sentida, haciendo especial hincapié en aquellos aspectos coincidentes.

### **Clarificación conceptual**

La literatura busca clarificar distintos términos como “religión”, “religiones”, “diversidad religiosa”, “pluralismo religioso”, “secular”, “laicidad”, “espiritualidad”, “cosmovisión” que llevan o han llevado a confusión, especialmente porque tienen diversas acepciones en diferentes contextos e idiomas. El ejemplo clásico tanto desde la dimensión normativa como la sentida es la palabra “religión” por su dificultad de traducción en todas las lenguas. Así la perspectiva normativa y la sentida coinciden en la dificultad de las categorías “religión” y “religiones”, es decir, la dificultad de obtener una única definición por las diferentes interpretaciones que supone por su complejidad y por ser un concepto abierto. En este sentido, Jackson (2015, 33) indica que en un extremo del espectro se encuentran los autores que consideran las religiones definibles y separadas teniendo cada una de ellas sus propias afirmaciones de verdad mientras que en el otro, son consideradas elementos de la cultura. Desde una posición intermedia, la literatura vincula religión y cultura, siendo las religiones expresiones de la cultura pero no se limitan a ésta. Así, Melloni (2003, 20-21) entiende la religión como el complejo simbólico y social que las diferentes culturas o comunidades humanas ofrecen para facilitar el vínculo con el TODO. De este modo, el valor de la religión se expresa a través de los receptores psíquicos y culturales que posee cada individuo y comunidad.

Individuo y comunidad son las palabras utilizadas por los colectivos entrevistados para construir su definición de religión aunque no todos están de acuerdo en la relación entre religión y cultura. El acuerdo surge en la palabra “espiritualidad” diferenciándola de religión en varios sentidos. Por una parte, se considera la espiritualidad como una necesidad para la religión pero la religión no es necesaria para la espiritualidad y por otra, como una experiencia personal de lo trascendente mientras que la religión o religiones se vincula a sus instituciones, teologías y rituales. Actualmente, la espiritualidad se asocia a interpretaciones no convencionales de las religiones, a la síntesis de las ideas y valores de tradiciones que no se relacionan directamente con las religiones (Jackson, 2015, 34).

### **Necesidad de una gestión de la diversidad religiosa**

El discurso normativo y el sentido identifican la pluralidad de la vivencia y la experiencia religiosa en la Sociedad actual y la diversidad de sus formas de expresión. Esta diversidad religiosa no está exenta de dificultades. Una de ellas, descritas por los profesionales, es el papel de los

medios de comunicación que no ayudan precisamente a la difusión de la diversidad religiosa sino que contribuyen a construir un imaginario social que genera prejuicio social y no aporta un conocimiento real de las religiones. Por ejemplo, se identifica el islamismo radical con la religión islámica, incrementándose la islamofobia. En consecuencia, tal como indica la literatura, la diversidad religiosa es expresada como un problema y no como una oportunidad, debiéndose encontrar un marco para luchar contra los prejuicios y discriminaciones (Torradeplot, 2012).

Una segunda dificultad para la expresión de la diversidad es la discriminación en materia religiosa que se contrapone a la Carta de la Naciones Unidas (Moliner y Aguilar, 2010). Sin embargo, según los profesionales, todavía no existe un reconocimiento formal de la ley y ésta es de difícil aplicación (por ejemplo la de la libertad de culto). Indican también que deben hacerse políticas que garanticen la libertad de expresión, de pensamiento y de credo para dar posibilidad a todas las formas y expresiones religiosas que se manifiestan en nuestro país. Un país que, aunque legalmente aconfesional, mantiene unos rituales de uno confesional con una tradición normativa con dificultades para incluir una pluralidad de valores. Esta realidad se refleja en la presencia religiosa en el espacio público, que según los entrevistados, cuesta mucho aceptarla. Uno de los ejemplos más claros que revela esta dificultad es la apertura de un centro de culto que causa conflictos entre comunidades y vecinos. Y es que los centros de culto constituyen los espacios de referencia para las comunidades religiosas y su visibilización en el espacio público (Martínez-Ariño et al, 2011). Para superar esta discriminación, el ámbito normativo y el sentido ponen de manifiesto el largo camino legislativo a recorrer.

Finalmente, una gestión de la diversidad religiosa debe superar el patriarcado presente en muchas de las tradiciones religiosas como también sucede en los espacios no religiosos. Las dos visiones coinciden en esta necesidad y en buscar y encontrar maneras para su superación. Desde las necesidades normativa, se apuesta por la promoción de la dignidad, igualdad y justicia de género (Torradeplot, 2012; Moliner y Aguilar, 2010) y desde la practicidad de las necesidades sentidas se apunta la importancia de fomentar espacios de encuentros entre mujeres.

### **Necesidad de fomentar el diálogo intercultural e interreligioso**

Los discursos de las necesidades normativas y sentidas se fundamentan en la concepción del diálogo intercultural definido en el libro blanco propuesto por la Unión Europea (2006) en el que se entiende el diálogo como un intercambio respetuoso y abierto siendo la religión un elemento diferencial más dentro la cultura. Además, en ambos se encuentra la horizontalidad del diálogo interreligioso entendido como “el intercambio de palabras y escucha recíproca que compromete en pie de igualdad a los creyentes de diferentes tradiciones” (UNESCO, 2015,80). Si se entiende el diálogo desde los constructos de la mediación, en el diálogo interreligioso, no hay un ganador ni un perdedor sino beneficios para ambos como el autoconocimiento y el propio cuestionamiento. Sin embargo, existe un peligro: el miedo a la pérdida de la identidad referido tanto desde la dimensión normativa (Torradeplot, 2011) como la sentida que puede impedir el

diálogo. Puesto que la identidad se construye a partir del reconocimiento del otro, es importante fomentar los valores compartidos. Desde la educación se puede favorecer este diálogo interreligioso para aprender lo que es común y diferente (Elosegui, 2009) a través del conocimiento del otro. Pero también existen espacios naturales compartidos por toda la población (parques) que como indican los entrevistados pueden convertirse en lugares de valores comunes precisamente por su informalidad. Torradeflot (2012) incide en la necesidad de un diálogo entre los agentes activos del territorio (comunidades religiosas, asociaciones de vecinos, comerciantes...); es decir en un trabajo en red a nivel comunitario. Pero las iniciativas comunitarias no suelen surgir tanto de la sociedad civil como de las comunidades religiosas, hecho que lleva a intentar involucrar instituciones i entidades civiles para una inclusión (Weisse,2009). Y de entre ellas, la escuela surge como una de las principales.

### **Necesidad de acciones, iniciativas y mejoras desde la educación**

Así, pues, la escuela se convierte en el espacio donde se pueden implementar y fomentar iniciativas pero no solamente con su alumnado sino también con las familias, tal como explicitan los entrevistados. En este sentido, Moliner y Aguilar (2010) abogan por propuestas sobre el diálogo intercultural e interreligioso que fomenten la participación de la comunidad para crear redes y evitar el aislamiento de algunos centros educativos. La visión normativa y la sentida inciden en la importancia de la independencia de la política en las decisiones educativas para fomentar el diálogo intercultural e interreligioso y poder trabajar la religión desde una perspectiva plural. Se defiende pues una educación en cultura religiosa general: una materia que aborde el hecho religioso desde una perspectiva del diálogo y del conocimiento de la diversidad religiosa. Para ello, se deben revisar los materiales curriculares y educativos no solamente en el sistema educativo obligatorio sino también en la educación superior (Weisse, 2012), especialmente pero no exclusivamente en las ciencias humanas y sociales. Desde la literatura (Moliner y Aguilar, 2010) y desde las personas entrevistadas se subraya la necesidad de dotar de recursos a las editoriales pero también al profesorado.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La religión, ya desde su concepto, es motivo de conflicto porque implica una manera de estructurar la sociedad, por lo que religión y cultura estarían vinculadas como ya indicó el Consejo de Europa al introducir la religión en la perspectiva de la interculturalidad. Sin embargo, no todos los entrevistados están de acuerdo en dicha relación.

La diversidad religiosa, ya muy patente en nuestra sociedad, se enfrenta a distintas dificultades para su gestión. La discriminación en materia religiosa y el patriarcado presente en muchas religiones deben ser trabajados desde diferentes ámbitos para no problematizarlos como sucede en los medios de comunicación. Esta problematización del hecho religioso puede comportar un cuestionamiento de las leyes, especialmente en su no cumplimiento.

El fomentar el diálogo interreligioso e intercultural es una necesidad expuesta desde la literatura y los profesionales que arguyen un peligro: el miedo a la pérdida de la identidad de las comunidades. Para ello, se destaca el papel de la educación como eje vertebrador para resaltar lo común y lo diferencial de las religiones y creencias. En este sentido, la visión normativa y sentida abogan por una educación en cultura religiosa general donde tenga cabida toda la diversidad religiosa. Pero esta formación tiene que ir acompañada de cambios curriculares, materiales y formación del profesorado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Elósegui, M. (2009). Políticas públicas y educación intercultural. En A. J. Garay, G. Díaz, M. Elósegui y M. Sabariego. El diálogo intercultural en España: un requisito de la educación y cultura de Paz. (pp131-189) Madrid: Ministerio de Educación.
- Estruch, J. (2014). "La diversitat religiosa a Catalunya". Revista de la càtedra sobre diversitat social de la universitat pompeu fabra. 5, 3-12
- Generalitat de Catalunya (2013). La diversitat religiosa en les societats obertes. Criteris de discerniment. Consell Assessor per a la diversitat religiosa. Barcelona. Generalitat de Catalunya, Departament de Governació i Relacions Institucionals. Barcelona.
- Jackson, R. (2015). Señales-Políticas públicas y prácticas para la enseñanza de las religiones y las cosmovisiones no-religiosas en la educación intercultural. Estrasburgo: Editorial del Consejo de Europa.
- Martínez-Ariño, J.; Griera, M. del M.; García-Romeral, G. y; Forteza, M. (2011). Inmigración, diversidad religiosa y centros de culto en la ciudad de Barcelona. Migraciones, 30, pp. 101-133.
- Melloni, J. (2003) El Uno en lo múltiple. Aproximación a la diversidad y la unidad de las religiones. Santander: Sal Terrae
- Moliner, A. y Aguilar, N. (2010). Les tradicions religioses en els llibres de text. Barcelona: Montflorit Edicions i Assessoraments S.L.
- Santiago, M. y Corpas, C. (2012). Bases para el desarrollo de buenas prácticas de educación para la convivencia en la diversidad cultural y religiosa. En J.L. Álvarez. y M.A. Essomba, (coords.) Dioses en las aulas. Educación y diálogo interreligioso. (pp123-141) Barcelona: Graó.
- Tamayo, J. (2005). "Razones para el diálogo interreligioso". Encuentros multidisciplinares, Vol. 7, Nº 19, 17-32.
- Torradejot, F. (2011). Religiones y pluralismo. Las vías del diálogo interreligioso en España. Madrid: Observatorio del Pluralismo Religioso en España.
- (coord) (2012). Catalunya i el diàleg interreligiós aportacions innovadores al diàleg interreligiós

des dels valors de les nacions unides. Barcelona Associació UNESCO per al Diàleg Interreligiós

UNESCO (2015). Diccionari de religions. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Governació i Relacions institucionals.

UNION EUROPEA (2006). Libro Blanco sobre el Diálogo Intercultural.

Vilà, R.; Burguet, M.; Escofet, A. Y Rubio, M.J. (2015). Hacia el diálogo intercultural e interreligioso: necesidades normativas para una gestión de la diversidad religiosa en el espacio público. Comunicación presentada en el V Congreso REPS: Desigualdad y democracia: Políticas públicas e innovación social. Barcelona. 5 y 6 de febrero.

Weisse, W. (coord.) (2009). Religión en educación: Contribución al diálogo. Sugerencias del proyecto de investigación REDCO para la política. Comisión Europea. <http://www.redco.uni-hamburg.de>

Witkin, B.R. y; Altschuld, J.W i (1996). Planning and conducting needs assessment. A practical guide. California: SAGE Publications.

# **ACTITUD DE LOS FUTUROS AGENTES SOCIOEDUCATIVOS DE CATALUÑA HACIA LA DIVERSIDAD RELIGIOSA Y EL DIALOGO INTERCULTURAL E INTERRELIGIOSO**

**RUBIO HURTADO, María José**

Universidad de Barcelona, Departamento MIDE

mjrubio@ub.edu

## **Resumen**

Se presenta un estudio por encuesta dirigido a conocer la actitud de los futuros agentes socioeducativos hacia la diversidad religiosa, el diálogo interreligioso y el papel de la educación en el fomento del diálogo. La muestra estuvo formada por 574 estudiantes de diversos grados de educación de universidades públicas de Cataluña y como instrumento de obtención de información se utilizó un cuestionario con tres escalas de actitud. Los resultados muestran una escasa experiencia del estudiantado en materia religiosa y una actitud moderada hacia la diversidad cultural y religiosa y al diálogo interreligioso, pero poco favorable a que la educación juegue un papel relevante en la gestión de la diversidad religiosa y cultural y en el fomento del diálogo interreligioso.

## **Abstract**

A survey is presented to know the attitude of future socio-educational agents towards religious diversity, interreligious dialogue and the role of education in promoting dialogue. The sample consisted of 574 students from different careers of Education at public universities in Catalonia, and a questionnaire with three attitude scales was used as an instrument for obtaining information. The results show a lack of experience of the students in religious matters and a moderate attitude towards cultural and religious diversity and interreligious dialogue, but not

conducive to the fact that education plays an important role in the management of religious and cultural diversity and in the promotion of interreligious dialogue.

### **Palabras clave**

Religión, agentes socioeducativos, diversidad religiosa, diálogo interreligioso

### **Keywords**

Religion, socio-educational agents, religious diversity, interreligious dialogue

## **INTRODUCCIÓN**

Se entiende por diversidad religiosa una posibilidad de enriquecimiento mutuo y de convivencia renovada para llegar a una nueva sensibilidad interreligiosa (Torradeñot, 2012). Para ello, se hace necesaria la gestión de esta diversidad religiosa mediante el diálogo interreligioso. Según Santiago y Corpas (2012), éste debe implicar una predisposición para cuestionarse las ideas propias a la luz de la de los demás. El diálogo implica el intercambio respetuoso y con apertura de miras de las distintas perspectivas entre los grupos y personas con legados culturales, religiosos y lingüísticos diferentes (Elósegui, 2009). Esta pluralidad se encuentra en la esfera pública, entendida como los espacios donde interactúa la sociedad civil. Así, la diversidad religiosa se hace visible en los distintos entornos e instituciones, siendo uno de ellos el educativo. En este sentido consideramos que las profesiones que poseen un componente de relación con el otro deberían incorporar esta perspectiva de la diversidad cultural y religiosa en sus formaciones, puesto que la sociedad está inmersa en el pluralismo religioso. Para ello se hace necesaria una formación inicial de estos profesionales que contemple la gestión pedagógica de la diversidad religiosa. Aquéllos deberían ser formados en una actitud abierta hacia la diversidad cultural para poder ejercer su profesión sin caer en los estereotipos, prejuicios y discriminación por razón religiosa. Como personas, sus convicciones, ideologías y creencias condicionan su labor profesional (Gratacós y Ugidos, 2011). Una de las vías pedagógicas para erradicar esta discriminación recae en el afrontamiento de las percepciones de la alteridad que están profundamente arraigadas en el imaginario social. El conocimiento del otro favorece el entendimiento entre culturas y el diálogo entre religiones (MigraStadium, 2012).

Ante este hecho, en el contexto de la presente investigación emerge la siguiente cuestión: ¿nuestros futuros profesionales de la educación, poseen esta actitud necesaria para la gestión de la diversidad religiosa y el diálogo interreligioso con los colectivos con los que trabajaran?



## MÉTODO

Para dar respuesta al interrogante planteado, se analizaron las actitudes de los futuros agentes socioeducativos de Cataluña ante la diversidad religiosa, el diálogo intercultural e interreligioso y el papel de la educación mediante el método de encuesta.

Se diseñó un cuestionario para la recogida de información, el cuestionario “*Gestionar la diversitat religiosa i cultural a l'educació des del diàleg intercultural i interreligiós*”, formado por tres escalas de actitud válidas y fiables (tabla 1) y preguntas contextuales relacionadas con la experiencia religiosa de la muestra: creencias, convivencia con personas de otras culturas, formación religiosa recibida y uso de redes sociales vinculado a experiencias religiosas.

**Tabla 1.** Tabla de especificaciones de las escalas de actitud e índice de fiabilidad obtenidos

DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	Items	Alpha Crombach
La diversidad religiosa	1.1 Factores que favorecen / dificultan la diversidad religiosa	7	
	1.2 Discriminación: discriminación de ciertas religiones como fuente de conflicto y discriminación de la dona	6	
	1.3 Presencia en el espacio público	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>0.752</b>
2. Diálogo intercultural e interreligioso	2.1 Concepto de religión y diálogo interreligioso	9	
	2.2 Elementos que favorecen el diálogo interreligioso (concepciones sobre el diálogo interreligioso, fomentar valores compartidos y el trabajo en red, ..)	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>0.771</b>
El papel de la educación	3.1 La educación formal	8	
	3.2 Otros agentes socio-educativos	3	
	3.3 La formación de los futuros agentes socio-educativos en la Universidad	4	
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>0.851</b>
	<b>TOTAL INSTRUMENT</b>	<b>49</b>	<b>0.906</b>

El cuestionario se aplicó a estudiantes del último año de carrera procedentes de diversos estudios de las cuatro universidades públicas más grandes de Catalunya: Universidad Rovira i Virgili (URV) en Tarragona, Universidad de Lleida (UdL), Universidad de Girona (UdG) y Universidad de Barcelona (UB). Los estudios de pertenencia de estos estudiantes son: Pedagogía, Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Social y Trabajo Social. Siendo la muestra de un total de 574 estudiantes repartidos entre las cuatro universidades tal como muestra la tabla 2.

**Tabla 2.** Tabla de contingencia sobre la muestra participante según universidad y titulación

		Grados					Total
		Pedagogía	Maestro de Educación Primaria	Maestro de Educación Infantil	Educación Social	Trabajo Social	
URV	Recuento	43	38	32	1		114
	% del total	7,5%	6,6%	5,6%	,2%		19,9%
UdL	Recuento		76	2			78
	% del total		13,2%	,3%			13,6%
Universidad UdG	Recuento	2	11	3	2	8	26
	% del total	,3%	1,9%	,5%	,3%	1,4%	4,5%
UB	Recuento	79	123	56	46	52	356
	% del total	13,8%	21,4%	9,8%	8,0%	9,1%	62,0%
Total	Recuento	124	248	93	49	60	574
	% del total	21,6%	43,2%	16,2%	8,5%	10,5%	100,0%

La muestra, igual que la población, es predominantemente femenina. Así, el 84,8% son mujeres frente a sólo el 15% de hombres. La media de edad de los estudiantes se sitúa en los 23 años aunque con cierta variabilidad (desviación típica alta del 4,86). Este dato se explica por las diferentes vías de acceso a la universidad, pues la vía del bachillerato ya no es la única.

La gran mayoría de los estudiantes han nacido en Cataluña (92,7%), el 4,7% en España y sólo un 2,6% en el resto del mundo.

## RESULTADOS

### Experiencia religiosa

El 60,7% de los y las estudiantes se declara no creyente frente al 39,3% que sí dice que es creyente. El 76,2% de los estudiantes indica que su religión es la cristiana (católica o testigo de Jehová principalmente). El 14,8% responde que su religión es la "espiritualidad", el 6,2% otras religiones como la budista, musulmana, o hinduista, mientras que un 2,9% se define como no creyente, agnóstico, ateo, o indefinido. No ser creyente, no impide que la gran mayoría de los estudiantes hayan hecho algún ritual religioso (como la comunión, por ejemplo). De hecho, 459 estudiantes responden que lo han hecho.

El 58,4% de los estudiantes no responde a la pregunta de si tienen amigos practicantes con creencias o religiones diferentes. De los que contestan, el 72,8% conviven con sus amistades bajo la diversidad religiosa.

Las redes sociales e internet se visualizan como herramientas que pueden favorecer algunos elementos, como conocimiento mutuo en la diversidad religiosa, pero no se visualiza como una herramienta propiamente para el diálogo interreligioso. En este sentido, sólo 17 estudiantes manifiestan que se conectan a las redes sociales con alguna finalidad religiosa.

Casi la mitad de los y las participantes manifiesta que las redes sociales e internet pueden servir para conocer la diversidad religiosa y para poder conocer otras creencias y rituales. Pero únicamente el 21% declara que puedan ser una buena herramienta para el diálogo interreligioso. El 17% también afirma que las redes sociales e Internet pueden ser una buena herramienta para difundir el integrismo en las religiones.

Con relación a la formación, aunque el 49,1% de los estudiantes manifiesta haber tenido alguna experiencia en diversidad religiosa en el ámbito socioeducativo (por ejemplo, en las prácticas externas universitarias), sólo el 14,6% ha estudiado algún contenido de religión durante sus estudios universitarios. No obstante, el 46% manifiesta haber estudiado algún contenido de religión en otros espacios formativos.

Y el 72% de los y las participantes del estudio manifiesta que la formación universitaria recibida para promover el diálogo intercultural e interreligioso es insuficiente. De forma similar, el 74% cree que es importante estar formado en estas temáticas como futuro agente socioeducativo.

#### **Actitud hacia la diversidad religiosa, el dialogo intercultural y el papel de la educación**

Las escalas aplicadas para medir la actitud hacia la diversidad religiosa, el diálogo intercultural e interreligioso y el papel de la educación muestran puntuaciones moderadas.

Los resultados obtenidos se resumen en la tabla 3, poniendo de manifiesto que las puntuaciones de los y las participantes en las escalas superan ligeramente la intermedia teórica en las dimensiones *diversidad religiosa* y *el diálogo intercultural e interreligioso*, pero no llegan a esta puntuación intermedia en la dimensión *el papel de la educación*. En otras palabras, el alumnado participante tiene una actitud moderadamente favorable a la diversidad cultural y religiosa, y al diálogo interreligioso, pero poco favorable a que la educación juegue un papel relevante en la gestión de la diversidad religiosa y cultural y en el fomento del diálogo interreligioso.

**Tabla 3.** Medias de las puntuaciones obtenidas en las escalas de actitud

	N	Mínima teórica	Intermedia teórica	Máxima teórica	Mínimo	Máximo	Media empírica	Desv. típ. empírica
dim1.1	57 4				11	34	25,17	3,88
dim1.2	57 4				9	30	21,54	3,53
dim1.3	57 4				7	30	21,25	4,16
Total Escala 1: Diversidad religiosa	57 4	19	57	95	35	93	67,98	9,35
dim2.1	57 3				10	45	34,62	5,65
dim2.2	57 4				10	30	21,21	3,36
Total Escala 2: Diálogo intercultural e interreligioso	57 3	15	45	75	23	73	55,84	8,06
dim3.1	57 4				11	40	27,18	5,29
dim3.2	57 3				3	15	10,78	2,63
dim3.3	57 4				4	20	13,30	3,59
Total Escala 3: El papel de la educación	57 3	15	45	75	21	75	51,25	10,22

Segregando los datos por universidad, se observa que la Universidad de Barcelona destaca con un alumnado con una actitud un poco más favorable en el resto (tabla 4). Estas diferencias son estadísticamente significativas únicamente en dos dimensiones de la escala sobre la actitud hacia la diversidad cultural y religiosa. Concretamente, el alumnado de la Universidad de Barcelona tiene una actitud más crítica hacia la discriminación: discriminación de ciertas religiones como fuente de conflicto, discriminación de la mujer. Especialmente, cuando se compara con la Universidad de Girona donde las puntuaciones son más bajas.

**Tabla 4.** Descriptivos y estadísticos de contraste significativos según universidad

Dimensión Diversidad religiosa	dim1.2		dim1.3		
	Media	Desviación típica	Media	Desviación típica	
Universidad	URV	21,38	3,30	20,68	3,99
	UdL	20,83	3,25	20,44	4,14
	UdG	20,04	4,94	21,23	5,70
	UB	21,87	3,50	21,63	4,07
Estadísticos de contraste	F=3,767 p=,011		F=2,724 p=,044		

Paralelamente, la Universidad de Barcelona también obtiene las puntuaciones más elevadas en la actitud de sus estudiantes hacia la presencia de la diversidad religiosa y cultural en el espacio público, especialmente si las comparamos con las puntuaciones obtenidas por el alumnado de la Universidad de Lleida, que son los menos favorables a esta diversidad en el espacio público.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Una primera conclusión de la investigación, es que en la propia muestra se evidencia una pluralidad religiosa, pues aunque más de la mitad de estudiantes no se considera creyente, los que sí, lo son en religiones y creencias diversas.

En segundo lugar destacamos que los estudiantes indican no estar lo suficientemente formados en diversidad religiosa puesto que no han estudiado ningún contenido religioso durante el grado. Al mismo tiempo se evidencia la necesidad de estar formado como futuro agente socioeducativo para promover el diálogo intercultural e interreligioso según la opinión del propio alumnado.

En tercer lugar y con relación a la actitud hacia la diversidad religiosa y el diálogo interreligioso, ésta es moderada en los estudiantes, pero es baja hacia el papel de la educación. Las y los participantes en el estudio no ven importante incorporar contenidos religiosos en la formación básica obligatoria (primaria y secundaria obligatoria). Esta poca favorabilidad podría vincularse por un lado con la falta de formación sobre estas temáticas que se ha evidenciado en la propia experiencia del alumnado, y por otro con prejuicios fruto de la herencia histórica de nuestro país hacia la religión y las creencias religiosas (Diez de Velasco, 2012), que ha acabado en una laicidad ausente en este marco legal de relaciones entre el Estado español y las religiones (Moreras, 2006). Los prejuicios todavía tienen una incidencia en la actualidad. Así, aunque el estado se define como aconfesional, sigue existiendo una fuerte tradición católica que impregna la cotidianidad de las personas, amarrada a la cultura con raíces católicas que ha estructurado la sociedad española. El ejemplo más claro de ello lo encontramos en el sistema educativo.

Por último, la mayor favorabilidad encontrada en la Universidad de Barcelona hacia la diversidad

cultural y religiosa, podría explicarse en función de la realidad de la ciudad. La realidad territorial de Barcelona, con mucha más cercanía a la diversidad religiosa y cultural, así como las numerosas iniciativas para el diálogo intercultural e interreligioso que protagoniza, puede ser un desencadenante de esta menor desfavorabilidad de los futuros agentes socioeducativos hacia la diversidad cultural y religiosa, especialmente en aspectos de discriminación y presencia en el espacio público

Como conclusión final consideramos que los resultados alientan a promover una formación en esta materia en los grados de educación con el fin de romper prejuicios y estereotipos en los estudiantes y mejorar sus actitudes hacia la diversidad religiosa y el diálogo interreligioso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Diez de Velasco, F. (2012). *Religiones en España: historia y presente*. Madrid: Akal.
- Elósegui, M. (2009). Políticas públicas y educación intercultural. En A. J. Garay, G. Díaz, M. Elósegui y M. Sabariego. *El diálogo intercultural en España: un requisito de la educación y cultura de Paz*. (pp131-189) Madrid: Ministerio de Educación.
- Gratacós, P. y Ugidos, P. (2011). *Diversitat cultural i exclusió escolar. Dinàmiques educatives, relacions interpersonals i actituds del professorat*. Barcelona. Fundació Jaume Bofill.
- MigraStudium (2012). *Memòria 2012. Creant ponts de diàleg*. Barcelona, Fundació MigraStudium.
- Moreras, J. (2006). *Migraciones y pluralismo religioso. Elementos para el debate*. Barcelona: Edicions Bellaterra, S.L.
- Torradeñot, F. (2011). *Religiones y pluralismo. Las vías del diálogo interreligioso en España*. Madrid: Observatorio del Pluralismo Religioso en España.
- Santiago, M. y Corpas, C. (2012). Bases para el desarrollo de buenas prácticas de educación para la convivencia en la diversidad cultural y religiosa. En J.L. Álvarez. y M.A. Essomba, (coords.) *Dioses en las aulas. Educación y diálogo interreligioso*. (pp123-141) Barcelona: Graó.

# **PRÁCTICAS RELIGIOSAS QUE FOMENTAN LA DIVERSIDAD Y LA PLURALIDAD RELIGIOSA<sup>138</sup>**

**RUIZ GARZÓN, Francisca**

Universidad de Granada, Melilla (España)

fruizg@ugr.es

**GARCÍA SEGURA, Sonia**

Universidad de Córdoba (España)

sgsegura@uco.es

## **Resumen**

Las sociedades actuales no pueden ser definidas como homogéneas puesto que la gran cantidad de religiones que comparten espacio, hace evidente la existencia de lo que ha venido conociéndose como pluralismo religioso, la coexistencia pacífica y el enriquecimiento mutuo entre las diversas religiones.

En este trabajo lo que se ha pretendido es conocer la percepción ciudadana acerca de las religiones y de aquellas prácticas que existen dentro de las mismas y que impulsan, fomentan y amparan el pluralismo y la diversidad religiosa y cultural. Para ello hemos recogido las principales aportaciones que han llevado a cabo estudios, investigaciones, reflexiones y recomendaciones para hacer posible una convivencia pacífica en un mundo diverso y plural.

Del mismo modo se detalla la metodología interpretativa que se ha seguido a lo largo de la investigación a través de entrevistas en profundidad. Como conclusión hemos comprobado que las prácticas religiosas se producen más de forma teórica que practica.

---

<sup>138</sup> 'educació. Els futurs agents socioeducatius" (2014 RELIG 00019)

## Abstract

The religion has been for many years an important part of infinity of society, and now it seems to have a paper of relative protagonism, The present societies can not be defined as homogeneous since the large number of religions that share space makes evident the existence of what has come to be known as religious pluralism, peaceful coexistence and mutual enrichment among the various religions.

With our ethnographic study we have tried to know which is the perception of the citizens of melilla about the religious practices, and his repercussion in the impulse and promotion of the plurality and of the religious diversity. Through the observation and the interviews we verified that the common perception with regard to what is “a good religious practices” are those guidelines which contribute to the pacific conviviality between different religious beliefs, but these conceptions are more theoretical than practical. The desire of a tolerant company with the religious diversity is in the unreal practice.

## Palabras clave

diálogo interreligioso, prácticas religiosas, estudio etnográfico.

## Keywords

interreligious dialogue, Religious practices, ethnographic study.

## INTRODUCCIÓN

La religión es uno de los aspectos más controvertidos y espinosos a la hora de ser Estudio financiado por la Generalitat de Catalunya “Gestionar la diversitat religiosa i cultural des de tratado y sin embargo ha sido durante siglos un aspecto muy relevante de sociedades ahora ya desaparecidas, pero que en su momento le otorgaron la mayor de las importancias. Hoy en día parece que el papel de la religión se haya visto relativamente desplazado.

Lo evidente es que las sociedades actuales no pueden ser definidas como homogéneas puesto que la gran cantidad de religiones que comparten espacio, hace evidente la existencia de lo que ha venido conociéndose como pluralismo religioso, la coexistencia pacífica y el enriquecimiento mutuo entre las diversas religiones. Dicha diversidad no hace más que poner de relieve la necesidad cada vez más apremiante de poner en marcha mecanismos de gestión de esa pluralidad existente y enriquecedora pero de la que poco se saca partido.

Es este punto es en el que interviene el diálogo interreligioso, cuyo nacimiento obedece por encima de todo a la necesidad de dirimir las disputas tradicionales entre las diferentes religiones intentando llegar a un punto en común donde toda ideología tenga cabida dentro del respeto, la tolerancia y la empatía e incluyendo aquellos sectores de la población que o bien pertenecen



a las llamadas religiones minoritarias o bien se identifican como ateos o agnósticos y por tanto no se declaran adeptos de ninguna creencia religiosa.

Esta es una investigación que ha pretendido conocer e informarse acerca de lo que realmente piensan los ciudadanos de Melilla, esos que conviven a diario con personas de diferentes credos, que tienen amigos con confesiones diversas, y que se relacionan constantemente con multitud de religiones y culturas, saber qué piensan, qué percepciones tienen acerca de la tolerancia al diferente, acerca de la aceptación a la diversidad, acerca de la vivencia de la pluralidad es esencial porque son los ciudadanos a fin de cuentas, quienes hacen la convivencia. Como objetivos específicos nos planteamos conocer los conceptos de religión que tiene la población de Melilla. Identificar el rol de la religión en la sociedad/política/educación y saber el grado de conocimiento y entendimiento de la población con respecto a la religión.

## **MÉTODO**

Esta investigación adopta una metodología cualitativa, se pretende un conocimiento global sobre el tema a tratar.

### **Muestra:**

La muestra se compone de seis hombres y cuatro mujeres de edades comprendidas entre los 20 y los 45 años de edad. Residentes en la ciudad autónoma de Melilla.

La selección ha atendido a la diversidad en edad y en creencia religiosa

### **Instrumento:**

Entrevista estructurada abierta con alrededor de 25 preguntas acerca de concepción del término religión, pluralismo religioso, dialogo interreligioso, buenas prácticas religiosas, percepción de la diversidad, pluralidad, tolerancia y aceptación.

## **RESULTADOS**

### **Definición de religión:**

En cuanto a la definición de religión hay un amplio acuerdo entre los diferentes entrevistados en que la religión es una forma de ver y de vivir la vida, un conjunto de creencias, normas, hábitos y actitudes por los que se rigen las personas que practican dicha creencias:

*La religión es toda creencia que cualquier persona pueda tener. La manera en la que la persona viva su espiritualidad, pero claro conforme a unos aspectos básicos que se recogen en esa religión. (B.A.)*

### **Aspectos positivos de la religión:**

Por otra parte al hablar de los aspectos que destacarían como positivos de la religión todos los entrevistados coinciden que son la fe y los valores positivos que la religión pueda aportar, haciendo especial hincapié en que las religiones no son pro-violencia:

*Aspectos positivos que destacarían serían que con la religión asumimos cierta responsabilidad moral (Y.A.)*

#### **Aspectos negativos de la religión:**

Los negativos son el extremismo y las limitaciones que supone tener una creencia religiosa, dichos aspectos negativos no provienen de la religión en sí, sino que más bien emanan de los intereses de quienes la malinterpretan en su propio beneficio.

Negativo obviamente los extremos, los extremos porque hay muchos sectores de la población que radicalizan mucho la religión y hacen que tengan esa mala imagen. Eso, el extremismo sería lo negativo pero no de la religión sería negativo de las personas que malinterpretan (F.B.)

#### **Percepción de la diversidad:**

Hablando de la percepción que de la diversidad religiosa hay en la sociedad en general nos encontramos con que por un lado hay quienes piensan que se percibe de forma positiva y que es aceptada, mientras que hay quienes piensan que se percibe de forma negativa, muchas veces esta aceptación depende de qué tipo de religión se trate y de qué publicidad se recibe acerca de la misma:

*La diversidad sí la perciben, pero la perciben en la mayoría de los casos como algo negativo. No como algo positivo. Como el que viene a invadirnos, como el que viene a mancharnos... (B.A)*

#### **Diálogo interreligioso en la actualidad:**

En cuanto a si tienen conocimientos acerca de si dicho diálogo se da en la actualidad encuentro que muchos piensan que no se da, o realmente lo desconocen. Hay mucha falta de información que los entrevistados achacan a la falta de promoción y publicidad de estos encuentros:

*No, vamos yo creo que... si las hay las desconozco y si las desconozco y las hay algo están haciendo mal (F.B.)*

#### **Actividades para fomentar el diálogo interreligioso:**

Muchos piensan que dichas actividades no se dan en absoluto, sin embargo alguno de los entrevistados mencionan actividades genéricas como congresos, charlas, coloquios nada específico, y por último están los entrevistados que nos hablan de las rupturas del ayuno y las celebraciones que coinciden que determinadas fiestas religiosas y que ellos consideran actividades que incentivan el diálogo interreligioso, pero al mismo tiempo destacan que en dichas actividades parecen no tenerse en cuenta religiones minoritarias:

*Lo desconozco...no conozco ninguna actividad que se realice...no sé que puede haber alguna, a lo mejor está muy bien escondida...o no me he enterado. (M.M)*

#### **Obstáculos para el diálogo interreligioso:**

Prácticamente todos los entrevistados coinciden en la falta de tolerancia, la ausencia de una verdadera escucha y la poca empatía. La gran mayoría señalan que en los encuentros interreligiosos se procura la defensa de las posturas propias y el rechazo a las ajenas, y que no se les da una oportunidad de explicarse a otras creencias o religiones menos mayoritarias y que por tanto no llegan a conocerse:

*“Los obstáculos serían la intolerancia, la incomprensión, y la falta de conocimiento y empatía” (M.F.)*

#### **Asignaturas de religión en las escuelas:**

En cuanto a la presencia de asignatura de religión en las escuelas públicas las respuestas son diversas, puesto que hay quienes se demuestran de acuerdo, eso sí, siempre aclarando que deben ser voluntarias y de libre elección para el alumnado y por otra parte están los que piensan que es inaceptable que haya asignaturas de religión en colegios públicos en un estado laico, pero que no se oponen a una asignatura que versase sobre la historia de las religiones:

*Creo que no debería haber asignaturas de religión en las escuelas públicas de un estado laico, eso debería ser competencia de los padres, que inculquen si lo desean la religión a sus hijos. (F.B.)*

#### **Efectos de los cambios sociales en la aceptación de la diversidad religiosa:**

Hay un pequeño porcentaje de entrevistados que opinan que su influencia ha sido positiva, ya que ha dado a conocer otras religiones, culturas o formas de vivir la vida, no obstante la tónica general es que estos no han influido de manera significativa y la gran mayoría insiste en que esa influencia tiene un componente negativo, los entrevistados hablan de hipocresía ante una aceptación más teórica que real que tiene mucho de racismo y conveniencia según el momento social y económico que se esté viviendo en el país:

*No muy favorablemente, tras el transcurso del tiempo. Quizá al principio sí podía reflejarse como una diversidad religiosa, pero con el paso del tiempo y los problemas que han ido surgiendo en la sociedad, han ido viéndose como una amenaza. (Y.A.)*

#### **Papel de las religiones minoritarias en la sociedad:**

Por otra parte queda claro durante las entrevistas que las religiones minoritarias no solo tienen un papel secundario sino que muchos de los entrevistados incluso las han calificado de “invisibles” y poco o nada conocidas y tenidas en cuenta, así mismo coinciden en argumentar

que sí, que su desconocimiento provoca no solo su rechazo sino además el miedo a las mismas:

*Pienso que no se les presta mucha atención a las religiones minoritarias, y el hecho de que haya tanta desinformación sí que puede provocar el rechazo. (R.C.)*

#### **Aislamiento de las religiones:**

Otro tema en el que la mayoría de las opiniones coincide en el aislamiento de ciertas comunidades religiosas que pretenden evitar el conflicto de esta manera. Prácticamente todos los entrevistados no ven adecuado ni acertado el aislamiento de dichas comunidades, opinan que esto no hace más que incrementar el desconocimiento que de ellas se pueda tener lo que repercute en la forma en la que es vista. Además piensan que es un error dejar que un determinado colectivo se aisle puesto que esto puede suponer una amenaza para la seguridad del resto de la población:

*Pues entonces es que no hay tolerancia, no hay convivencia, no se vive en comunidad...no...no se compartirían ni ideas ni tradiciones... (M.F.)*

#### **Tolerancia hacia las confesiones religiosas:**

Hablando de la tolerancia existente en la sociedad actual muchos de los entrevistados coinciden en afirmar que no es una tolerancia real, que no es una tolerancia a nivel práctico, sino simplemente teórica, se hace hincapié en que a nivel individual sí que hay personas más tolerantes pero que en general, a nivel social no es tanta la tolerancia que hay ya que a la hora de la verdad hay mucho racismo, exclusión y discriminación:

*Sólo es una fachada, no hay una tolerancia real. Hay una tolerancia teórica de si yo acepto que tú seas diferente pero en cuanto hay algo que se salga mínimamente de lo que estamos acostumbrados a ver empezamos a recelar y a sospechar. (R.C.)*

#### **Festividades religiosas convertidas en festividades culturales:**

En cuanto a que opinan del hecho de que las festividades religiosas se conviertan en culturales, muchos de los entrevistados coinciden en afirmar que es positivo y que hace posible conocer las diversas religiones y culturas de una misma ciudad, en cambio hay quienes no llegan a verlo como algo negativo pero sí que manifiestan que se pierde la esencia de dichas festividades:

*Me parece bien, porque es una oportunidad de que las diferentes comunidades se conozcan entre si y se acepten (R.C.)*

#### **Definición de las buenas prácticas religiosas:**

Hablando de las buenas prácticas religiosas se llega a la conclusión de que en general identifican qué es una buena práctica religiosa para ellos, y la relacionan con el hecho de cumplir los

mandamientos o normas de la religión en cuestión:

*Entiendo que tener buenas prácticas religiosas es cumplir los mandamientos y las ciertas normas que tenga la religión de manera adecuada... no lo sé muy bien... (I.G.)*

**Buenas prácticas religiosas que conducen a la diversidad cultural:**

En cuanto a las buenas prácticas religiosas que conducen a la diversidad religiosa algunos apuestan por aquellas que tienen que ver con el cumplimiento de las normas que impone la propia religión mientras que otros destacan valores que para ellos se encuentran intrínsecos en las propias religiones y como base de las mismas:

*Yo considero buenas prácticas sobre todo el respeto, la igualdad, la tolerancia...cuando entramos en esos puntos de humildad...cosas así yo creo que es allí donde estamos reflejando las buenas prácticas dentro de la religión. (M.M.)*

**DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Tras la realización del presente estudio llegamos a la conclusión de que

Un aspecto primordialmente positivo y eminentemente productor de diálogo interreligioso son los valores que la religión en sí misma posee en su base y con los que están constituidos de manera fundamental la totalidad de las religiones. La fe y la tolerancia se han situado como elementos destacados de la gran mayoría de las religiones y según los datos que se han extraídos constituye para los ciudadanos un elemento no solo positivo sino además muy importante para que la paz y el diálogo entre confesiones religiosas sea posible.

En cuanto a los aspectos negativos de la religión no se atribuyen a la misma, sino que más bien se achacan a interpretaciones de determinadas personas y colectivos que en su beneficio parecen distorsionar la realidad y crear una nueva que se amolde mejor a sus intereses, es más destaca la creencia de que en los conflictos inter-grupales la religión parece tener un papel primordial, pero que dicho papel no es por la religión en sí misma sino por las interpretaciones y el uso que se hace de ella como instrumento y herramienta de provocación de conflictos.

Por otra parte encontramos que la diversidad religiosa no es realmente aceptada en la práctica. Una manera de fomentar la diversidad y la pluralidad sería proteger el derecho de las personas a ejercer sus libertades. Las personas deberían tener libertad para poder expresar en público su creencia religiosa siempre y cuando esa expresión no atente contra los derechos o libertades del resto, limitándose el uso de símbolos religiosos solo cuando se considere que el uso de los mismos constituye un peligro para la sociedad. Otra manera de fomentarlas parece ser el hecho de que las festividades religiosas asuman un carácter cultural contribuye al conocimiento de las

religiones pero al mismo tiempo provoca la pérdida de la esencia que las caracteriza.

Respecto al diálogo interreligioso como instrumento de gestión de la diversidad y la pluralidad queda claro la existencia del mismo pero se deduce limitado y en multitud de ocasiones desconocido por la gran mayoría de la población ya que hablar sobre religión sigue siendo un tema espinoso y productor de conflictos debido a la falta de empatía y de escucha activa

Por otra parte uno de los mayores obstáculos que han sido señalado de manera insistente ha sido el extremismo que hoy día parece caracterizar a determinadas religiones.

Otra cuestión es la religión en la escuela pública, donde queda claro que el principal agente socioeducativo encargado de la educación religiosa es y debería ser la familia, absteniéndose la escuela pública de dar clases de religión en lo que se considera un estado laico. No obstante se aboga por una asignatura de historia de las religiones que haga a los alumnos conocedores de la diversidad religiosa que puebla el mundo y que les haga más tolerantes hacia otras creencias religiosas, u otras prácticas culturales.

En cuanto al ámbito social los se establece que en lo que respecta a las tradiciones religiosas otorgan a las mujeres un papel secundario y primordialmente casero, mientras que a los hombres les dan más derechos y privilegios. Por último llegamos a la conclusión de que la percepción común con respecto a lo qué son las buenas prácticas religiosas son aquellas pautas que contribuyen a la convivencia pacífica entre diferentes creencias religiosas, como pueden ser el dialogo, la tolerancia o la solidaridad hacia el prójimo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, J.L. y Essomba, M.A. (coords.) (2012) Dioses en las aulas. Educación y diálogo interreligioso. Barcelona: Graó.
- Ariño, M, J., Grieria, M. María., Romeral, G. G. y Forteza, M. (2011). Inmigración, diversidad religiosa y centros de culto en la ciudad de Barcelona. *Migraciones* 30, 101-133.
- Briones., R., Tarrés., Sol y Salguero., O. Encuentros: diversidad religiosa en Ceuta y Melilla. Granada: Icaria Editorial.
- Buades Fuster., J. Minorías de lo mayor. Minorías religiosas en la comunidad Valenciana. Barcelona: Icaria Editorial.
- Bustos, M. (2008). Introducción a la sociología de Durkheim, y su sociología de la educación. Recuperado de <http://es.slideshare.net/MarcoBustos/emile-durkheim> (Consultado el 25 de Marzo de 2015).
- Camarena Adame. M.E. (2009). La religión como una dimensión de la cultura. *Nómadas*, 22 (2), 1-15.
- Dietz., G., Rosón Lorente., F.J. y Ruiz Garzón., F. (2011). Homogeneidad confesional en tiempos de pluralismo religioso: Una encuesta cualitativa con jóvenes españoles sobre religión y

educación. *Revista de Investigación Educativa*, 13, 1-42.

Moreras, J. (2004) *Migraciones y pluralismo religioso. Elementos para el debate*. Barcelona: Cidob

Torradejot, F. (2011) *Religiones y pluralismo. Las vías del diálogo interreligioso en España*. Madrid: Observatorio del Pluralismo Religioso en España.





# **LAS ENTIDADES ANTE EL DIÁLOGO INTERCULTURAL E INTERRELIGIOSO**

**SABARIEGO PUIG, Marta**  
**SÁNCHEZ MARTÍ, Angelina**  
**BELTRÁN SÁNCHEZ, Omaira**

Universitat de Barcelona

Barcelona, Espanya

msabariego@ub.edu

## **Resumen**

La comunicación que se presenta es parte de los resultados de un proyecto de investigación financiada por la Direcció General d'*Afers Religiosos* de la Generalitat de Catalunya (RELIG 2015) con el objetivo de analizar cómo las entidades especialmente vinculadas con la diversidad religiosa en Cataluña ven esta realidad, así como los proyectos y acciones que desarrollan para fomentar el diálogo intercultural e interreligioso y favorecer, en última instancia, las posibilidades de confluencia con los centros educativos en las iniciativas socioeducativas con este mismo propósito. La investigación aborda este análisis considerando la dimensión institucional y profesional de las 23 entidades participantes en el estudio, mediante entrevistas a los gestores y a sus técnicos, así como el análisis de redes de las entidades participantes a partir de cuatro perfiles relevantes. Los resultados preliminares confirman la necesidad de acciones e iniciativas en red para el diálogo intercultural e interreligioso en la educación pública expuesta en la investigación precedente (Ref.2014RELIG00019) (Vilà, 2014) y apuntan propuestas para avanzar en este trabajo de corresponsabilidad y partenariado como un reto de futuro incuestionable en la actual agenda socioeducativa.

## **Abstract**

The paper presented is part of the results of a research project funded by the General Directorate of Religious Affairs of the Generalitat de Catalunya (RELIG 2015) with the aim of analyzing how entities especially linked to religious diversity in Catalonia see this reality, as well as the projects and actions they develop to foster intercultural and interreligious dialogue and, ultimately, to foster the possibilities of confluence with schools in socio-educational initiatives with the same purpose. The research addresses this analysis taking into account the institutional and professional dimension of the 23 entities participating in the study, through interviews with managers and their technicians, as well as the social network analysis of the participating entities from four relevant profiles. The preliminary results confirm the need for actions and initiatives in network for intercultural and interreligious dialogue in public education exposed in the previous research (Ref.2014RELIG00019) (Vilà, 2014) and point out proposals to advance in this work of co-responsibility and partnership as a challenge of unquestionable future in the current socio-educational agenda.

## **Palabras clave**

Diálogo intercultural, Religiones, Diversidad cultural, Estudios de religiones, Grupos religiosos y culturales.

## **Keywords**

Intercultural dialogue, Religions, Cultural diversity, Studies of religions, Religious and Cultural Groups

## **INTRODUCCIÓN**

La inmigración y otros elementos globalizadores implican coexistir con una diversidad cultural que exige una nueva cultura pública respecto al hecho religioso. En Cataluña, el último estudio de la Dirección General de Asuntos Religiosos contabiliza 1.360 centros de culto no católicos en todo el territorio, identificando más de 13 confesiones religiosas diferentes, especialmente presentes en el Barcelonés a pesar de que en otras comarcas tienen también buena presencia (DGAR, 2014). Las instituciones de servicio público en general y, concretamente, en el campo educativo muestran actitudes y comportamientos confusos respecto de la dimensión religiosa. Todavía tienden a sacarla del ámbito de intervención social, o de tolerar como recurso pragmático para situaciones críticas del sujeto. Sólo en algunos casos se ensayan fórmulas nuevas para tenerla en cuenta. ONG's, asociaciones civiles, comunidades religiosas, partidos políticos, individuos particulares –como los diferentes niveles de gobierno, locales, regionales, nacionales o internacionales– tienen que estar comprometidos con una gestión democrática de

la diversidad cultural y religiosa (Elósegui, 2009). Torradeflot (2012) plantea la necesidad de diálogo entre todos los agentes activos del territorio (comunidades religiosas, vecinos, comerciantes, usuarios de equipamientos, etc.) para garantizar los mismos derechos, necesidades e intereses. Pero ¿cómo revierte este reto en los centros educativos? La escuela pública no debería quedarse al margen ni aislada de esta gestión de la diversidad religiosa y cultural, y mucho menos, de la promoción del diálogo interreligioso e intercultural.

El diálogo interreligioso no parte de una perspectiva excluyente y preeminente de una religión sobre la otra, sino del pluralismo. El convencimiento de la superioridad de una religión por encima de las demás, y de las otras creencias y convicciones puede provocar el odio, la exclusión o la persecución que se manifiestan en incidentes violentos. El diálogo debe buscar la superación de estas barreras (Torradeflot, 2001). Y es que, en la mayoría de las tradiciones, la construcción de la paz es considerada un deber sagrado. A partir de esta premisa, se puede construir el diálogo interreligioso y conviccional y convertirse en la herramienta para la paz y la cohesión social.

Sensibles a esta necesidad, se llevó a cabo el proyecto (RELIG 2015<sup>139</sup>) que enmarca esta comunicación con el objetivo de analizar cómo las entidades y los centros educativos ven la diversidad religiosa, el diálogo intercultural y el papel de la educación para el diálogo interreligioso e intercultural, y favorecer, en última instancia, las posibilidades de confluencia bajo un trabajo en red.

La comunicación que se presenta parte de los resultados preliminares. Analiza dos dimensiones clave de las entidades participantes: el concepto de diversidad religiosa que utilizan y, las experiencias educativas y las buenas prácticas educativas para fomentar el diálogo intercultural e interreligioso con los jóvenes en los centros educativos. Además, presenta el mapeo de entidades catalanas vinculadas a la diversidad religiosa y cultural.

## MÉTODO

Metodológicamente se ha procedido a través de un estudio descriptivo-comprensivo mediante entrevistas semiestructuradas e individuales a 23 profesionales procedentes de entidades vinculadas a la diversidad religiosa y cultural que implementan iniciativas socioeducativas dirigidas a la juventud y que se ajustan a la siguiente tipología:

*Centros culturales y religiosos, de confesiones diferentes, donde se enseñan valores de integración social, de convivencia y de reconocimiento positivo de la diversidad en todas sus dimensiones a través de actividades culturales.*

Entidades interreligiosas y servicios especializados en la diversidad religiosa y el diálogo

---

<sup>139</sup> *Les entitats i els centres de Secundària davant la diversitat religiosa: possibilitats de confluència en processos d'Aprenentatge i Servei (ApS) pel diàleg interreligiós i intercultural* (Ref. 2015RELIG0007), coordinado por Ruth Vilà y financiado por DGAR, con el apoyo de AGAUR.

interreligioso.

Fundaciones que trabajan a partir de redes de entidades para favorecer el arraigo de los colectivos migrados en la comunidad.

Red de profesionales para contribuir a la difusión científica y cultural del mundo árabe y también de Europa como entidad transnacional.

La técnica de la entrevista ha permitido recoger la visión de los y las profesionales de las entidades seleccionadas, con un doble propósito: elaborar el mapa de las principales entidades en el contexto catalán e, identificar la visión institucional de las mismas ante la diversidad religiosa y cultural, así como las iniciativas y los proyectos que desarrollan para su gestión y el fomento del diálogo intercultural e interreligioso en la escuela catalana.

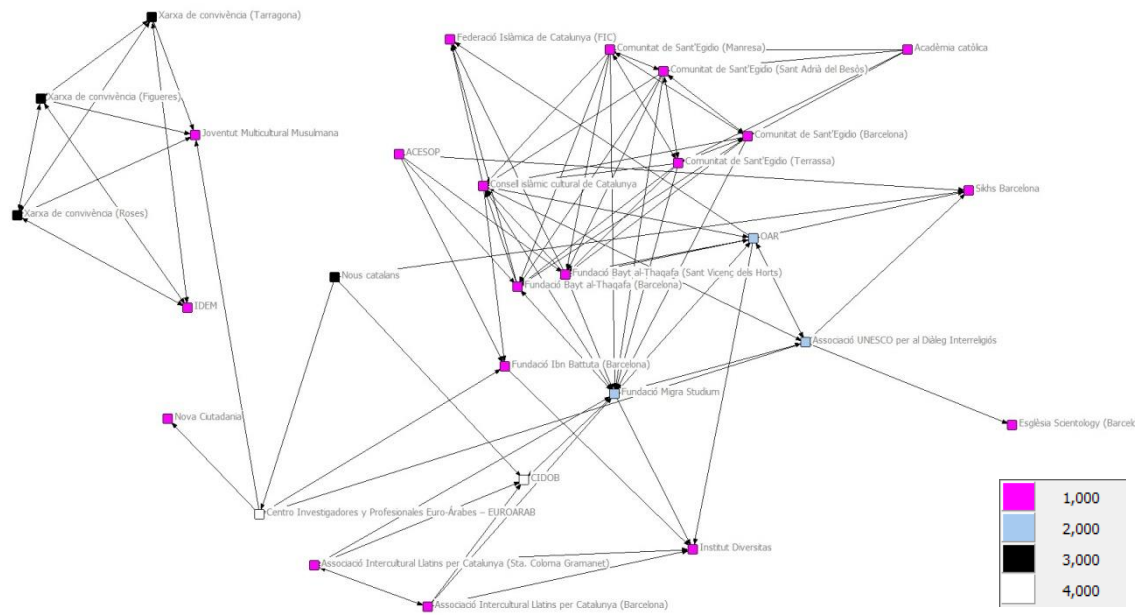
Se realizó la transcripción literal de las entrevistas, y posteriormente, con el apoyo del software Nvivo v.11 PRO, se procedió al análisis comparativo de los datos obtenidos considerando los perfiles relevantes de las entidades anteriores.

En paralelo a la recogida y análisis de información de las entrevistas, elaboramos una matriz de relaciones a partir de la administración de un cuestionario de redes diseñado para obtener un mapeo de las entidades principales vinculadas a la diversidad religiosa y cultural catalana que implementaran, preferiblemente, iniciativas socioeducativas dirigidas a la juventud. Esta matriz incluye todas las entidades que fueron mencionadas en las entrevistas y que accedieron, posteriormente, a responder el cuestionario de redes. Concretamente, se llevó a cabo un análisis de redes sociocéntricas para tener una visión global de las interacciones existentes entre estas entidades. Para la elaboración del mapa de redes y su análisis se ha utilizado UCINET v.6.0 como software de análisis de redes sociales, acompañado de la herramienta Netdraw para la representación gráfica.

## RESULTADOS

Mapeo de las entidades catalanas vinculadas a la diversidad religiosa y cultural

La red de entidades obtenida está conformada por un total de 36 entidades, entre las cuales algunas son sedes de otras entidades. La figura siguiente se ajusta a la tipología identificada anteriormente, y por lo tanto muestra gráficamente las entidades de diversidad religiosa y cultural que implementan iniciativas socioeducativas dirigidas a la juventud (Figura 1):



**Figura 5.** Tipología de entidades identificada

La gran mayoría de entidades se encuentran ubicadas en la provincia de Barcelona y concretamente en Barcelona ciudad. A pesar de ello, la atención de estas entidades no siempre se circunscribe al área donde se encuentran ubicadas, por lo que algunas trabajan a nivel autonómico –e incluso en algunos casos algunas tienen incidencia nacional–, mientras otras lo hacen a un nivel más local. Todas tienen actividades dirigidas a los jóvenes excepto dos entidades (la Iglesia Scientology y Sikhs Barcelona), aunque el trabajo con este colectivo no sea siempre una prioridad, sino un elemento vinculado al tipo de proyectos en los que estén trabajando en cada momento. Por lo que al diálogo interreligioso se refiere, a priori el análisis permite identificar que sólo el 35,71% dice fomentarlo como objetivo, el 25% lo hacen de manera indirecta y el 10.71% parcial –por tanto, sin que para estos dos últimos grupos esta cuestión sea una prioridad u objetivo de la organización. En el apartado siguiente se ahonda más en esta cuestión. El análisis nos ha permitido valorar también la relación que tienen estas entidades con los centros educativos. Once entidades (39,25%) dicen no tener ninguna relación con las escuelas. El resto dicen tener o haber tenido relación con los centros, aunque de forma generalmente puntual y esporádica. Estos datos nos permiten tener una primera idea del trabajo actual de las entidades.

Por último, del análisis reticular se desprende que el número de relaciones reales posibles entre las entidades es bastante más bajo de lo posible, con la presencia de nodos que sólo tienen relación con una, dos o tres entidades. Sin embargo, pese a que la estructura reticular nos demuestre que hay entidades poco conectadas y que el trabajo en red sigue siendo un reto, el hecho de que dependan de un nodo es un primer paso hacia una posible articulación posterior

más fuerte. Además, entre los indicadores de centralidad considerados, el análisis del *Indegree* nos aporta una información muy interesante en cuanto al nivel de poder que tienen las entidades a nivel territorial. Las entidades con un *Indegree* más alto son la Fundación Migra Studium, el Consejo Islámico de Cataluña, y la Fundación Bayt al-Thaqafa; por lo tanto, éstas devienen las entidades de referencia para el resto de la red. Y, además, IDEM, ACESOP, la Fundación Ibn Bttuta, y AUDIR (Asociación UNESCO para el diálogo interreligioso) son las que tienen un mayor grado de intermediación, por lo tanto las que por el lugar que ocupan pueden conectar entidades que no tienen relación por el momento.

### **El concepto de diversidad religiosa**

En cuanto al **concepto de diversidad religiosa**, la información recogida indica que la expresión de la diversidad religiosa en las entidades viene acompañada de una aceptación y valoración positivas muy patentes. Por lo tanto, el objetivo es fomentar su conocimiento de manera plural para que sea aceptada socialmente en pro de una mejor convivencia:

“Diversidad religiosa para nosotros es una oportunidad, significa riqueza porque tiene unos valores y tiene unos elementos que son necesarios en la sociedad (...) donde hay diferencias hay oportunidades de conexión, de hacer piña y de ser uno a pesar de que somos varios” (Nuevos Catalanes).

Vinculada a esta percepción positiva de la diversidad religiosa, desde las entidades interreligiosas y servicios especializados se añaden dos elementos que matizan la definición de diversidad religiosa. Se entiende desde la dimensión espiritual y, por ello, el diálogo interreligioso supone la predisposición a repensar las ideas propias a la luz de las de los otros, en la línea de lo que sugieren Santiago y Corpas (2012).

“Es más yo creo que lo nuestro es más espiritual que religioso no? puramente. Porque después las religiones evidentemente las trabajamos en el espacio y tal pero yo creo que el elemento más básico sería este” (Migrastudium)

Esta perspectiva de laicidad **positiva** también aparece en todas las demás entrevistas analizadas, desde de la idea que la diversidad religiosa es **una realidad intrínsecamente humana y una dimensión más de la interculturalidad**, y es desde este enfoque cómo se trabaja la gestión de la diversidad (religiosa). El diálogo interreligioso forma parte del diálogo intercultural, del diálogo interconviccional,

“(...) la religión es una parte de la cultura. Claro que el diálogo interreligioso va más allá pero yo creo que en Catalunya lo más importante es la interculturalidad porque mucha gente no es creyente” (Ibn Battuta).

“La entendemos como una parte de lo que somos y con una diversidad más que se suma a una diversidad ya sea política, a nivel ideológico y a otros niveles (...) hay que intentar desislamizar esta mirada que tenemos hacia las personas” (CIDOB).

Finalmente, se vincula la diversidad religiosa a conflicto, intolerancia y rechazo al saber de la existencia de un vecindario que vive su dimensión religiosa dando una expresión diferente a la propia. Si bien la ley sobre la libertad de culto es conocida y reconocida, también se hace tangible la dificultad para una aplicación real de la misma y las trabas que emergen a diario cuando se lleva a cabo.

“... con el tema de las dos mezquitas fue que se quedaron durante un tiempo en unos espacios concretos porque hubo problemas, y todavía no está resuelto con una para conseguir locales por oposición vecinal y ciudadana y, a veces, también política” (Nueva Ciudadanía).

Si hacemos un análisis comparativo del concepto de diversidad religiosa según la tipología de entidades considerada y mencionada anteriormente obtenemos los perfiles que sintetiza la tabla siguiente (Tabla 1).

**Tabla 1.** Concepto de diversidad religiosa según tipo de entidad u organización

Centros culturales y religiosos	Entidades interreligiosas y especializadas en diálogo interreligioso	Fundaciones a partir de redes	Red de profesionales
La diversidad religiosa no se trabaja directamente ni específicamente. Se desprende un concepto de diversidad religiosa genérico enmarcado dentro otras múltiples diversidades.	Discurso más inclusivo. Incluso se prioriza el concepto de espiritualidad como espacio personal donde situar el diálogo interreligioso.	Conceptualizaciones de la diversidad religiosa relacionadas con la cosmovisión y las creencias que ésta comporta detectando, incluso, la necesidad de promover políticas públicas que le den respuesta.	

### El trabajo del hecho religioso

Respecto al trabajo del hecho religioso mediante proyectos socioeducativos dirigidos a la juventud, se identifican las siguientes tipologías:

**A) Proyectos orientados al conocimiento y a la expresión de la diversidad religiosa en el espacio público** desde el respeto y la libertad de pensamiento y de credo como base para una mayor aceptación y apertura de perspectivas. Las entidades ofrecen formación e información sobre el hecho religioso, tanto a nivel profesional como personal. Entre los proyectos identificados para jóvenes bajo este objetivo destacan actividades como: charlas, visitas a los espacios de culto e, intercambios con jóvenes de Marruecos para ofrecer centros de interés sobre diferentes confesiones religiosas.

**B) Proyectos planteados desde una perspectiva aconfesional.** Desde esta perspectiva, se observa que las instituciones fomentan una tolerancia hacia las creencias de los otros y un respeto siempre desde el ámbito personal y sobre el ámbito institucional. Entre los proyectos para jóvenes destacan: las charlas de experiencias con representantes ateos, judíos, musulmanes y cristianos; el trabajo de la espiritualidad desde la diversidad y proyectos que trabajan la diversidad religiosa a través de la acción (jóvenes de diferentes tradiciones religiosas que desarrollan un proyecto positivo y conjunto para la comunidad) y proyectos intergeneracionales (grupos de jóvenes y grupos de gente mayor para hacer itinerarios en los centros de culto).

**c) Proyectos de carácter transversal.** El hecho religioso se trabaja transversalmente, es decir, se analiza o se trabaja también desde las dinámicas políticas y sociales y, por lo tanto, vinculando a los jóvenes con una función política para el análisis de temas más amplios que incorporan la dimensión religiosa. Entre los proyectos dirigidos a jóvenes destacan: los proyectos de APS de arte para trabajar la creación artística y todo el movimiento *hip hop* para detectar conflicto y el proyecto “Comunicadores alternativos de paz” en el barrio; análisis de temas relevantes y actuales para de-construir el conocimiento y los sesgos de los términos utilizados (amenaza terrorista, al estado islámico, etc.); e iniciativas de carácter sociopolítico y comunitarias que ofrecen oportunidades a los jóvenes de involucrarse con las diferentes visiones del mundo, de encuentro entre alumnado con diferentes actitudes ante la religión (mesas, paneles) en el Parlamento y otros espacios de participación ciudadana de ámbito local.

Más allá de estos proyectos también aparecen nuevas propuestas de proyectos para jóvenes que ponen el acento en el trabajo conjunto de las entidades con y en los institutos y los centros de menores, para dar a conocer y abrirse a otros referentes diferentes al credo católico: la conveniencia de investigar cada una de las religiones, analizarlas desde una perspectiva crítica, encontrando los puntos en común y rompiendo los prejuicios existentes; y formar una plataforma o un espacio donde estos jóvenes tengan una cabida y realmente puedan participar en actividades desde los institutos o centros educativos y dentro de nuestros municipios.

Desde una perspectiva comparativa, el análisis del discurso de las entidades con relación a los proyectos efectuados para el trabajo del hecho religioso nos desvela las siguientes diferencias (Tabla 2):



**Tabla 2.** Concepto de diversidad religiosa según tipo de entidad u organización

Centros culturales y religiosos	Entidades interreligiosas y especializadas en diálogo interreligioso	Fundaciones a partir de redes	Red de profesionales
No trabajan directamente el hecho religioso, sino como un elemento más del trabajo sobre el hecho multicultural y desde la perspectiva intercultural.	Trabajan el hecho religioso especialmente a nivel de sensibilización y formación. Hacen un trabajo global dirigido a la diversidad de creencias y espiritualidades.	Adoptan un enfoque todavía más amplio, dirigiendo sus acciones a propuestas en el Parlamento de Cataluña, buscando líderes de opinión, etc.	Adoptan un trabajo más dirigido y con objetivos más específicos hacia la convivencia, en algunos casos mediante procesos de mediación y fomentando la implicación política de los jóvenes.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos animan a seguir con la línea de trabajo iniciada y nos sitúan ante cinco grandes retos principales en cuanto a la gestión socioeducativa de la diversidad religiosa en el ámbito juvenil en Cataluña: a) la normalización de una realidad compleja, una sociedad diversa y globalizada; b) el mayor acceso e implicación de los jóvenes en los centros de culto; c) el mejor conocimiento por parte de los jóvenes de su religión; d) el desarrollo de la identidad de los jóvenes con esta dimensión religiosa; y) la superación del recelo, el miedo de la sociedad hacia los espacios de culto de otros credos y referentes.

Para complementar las buenas prácticas detectadas en el apartado anterior, a continuación, se presentan brevemente algunas propuestas vinculadas a los retos para mejorar el partenariatado y el trabajo entre las entidades y los centros educativos para el diálogo interreligioso e intercultural con los jóvenes:

Desde las entidades

- Optimizar el uso de las redes sociales como vía de contacto con los jóvenes, de visibilización del trabajo realizado y como forma de presentación y difusión en los centros, en el mundo académico y en la Administración
- Contactar y realizar más proyectos específicos para escuelas o institutos.
- Generar mayor interés por parte de las escuelas públicas.

#### Desde los IES

- Incorporar alguna asignatura sobre interculturalidad o interreligiosidad en el currículum como un contenido necesario a trabajar.
- Dar más valor a la cultura religiosa.
- Visibilizar la diversidad religiosa y la diversidad cultural de la actual realidad social. La interculturalidad y la gestión de la diversidad religiosa supone asumir un punto de vista educativo transversal a todo el currículum.

#### Desde las Administraciones

- Elaborar y hacer pública una red de datos para que haya más contacto entre las entidades y los centros educativos.
- Potenciar una plantilla de profesionales en el sector educativo verdaderamente intercultural.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Direcció General d'Afers Religiosos (DGAR) (2014). *Mapa de les religions de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Governació i Relacions Institucionals (Espai Web).
- Elósegui, M. (2009). Políticas públicas y educación intercultural. En Garay, J. de, Díaz, G., Elósegui, M., & Sabariego, M., *El diálogo intercultural en España: un requisito de la educación y cultura de paz* (pp. 131-189). Madrid: Ministerio de Educación/Fundación Europea Sociedad y Educación. Disponible en: <http://www.sociedadyeeducacion.org/site/wp-content/uploads/INFORME-INTERCULTURAL-pdf-12.01.10.pdf>
- Santiago, M., & Corpas, C. (2012). Bases para el desarrollo de buenas prácticas de educación para la convivencia en la diversidad cultural y religiosa. En J.L. Álvarez & M.A. Essomba. (Coords.), *Dioses en las aulas. Educación y diálogo interreligioso* (pp. 123-144). Barcelona: Graó.
- Torradeñot, F. (Coord.) (2012). *Catalunya i el diàleg interreligiós. Aportacions innovadores al diàleg interreligiós des dels valors de les nacions unides*. Barcelona: Associació UNESCO per al diàleg interreligiós.
- Vilà, R. (2014). *Gestionar la diversitat religiosa i cultural des del diàleg intercultural i interreligiós: les actituds dels futurs agents socioeducatiu*. Barcelona: Universitat de Barcelona (Document inèdit)

# EL PAPEL DE LOS CENTROS DE SECUNDARIA EN EL DIÁLOGO INTERRELIGIOSO E INTERCULTURAL

**VILÀ BAÑOS, Ruth**

**VENCESLAO PUEYO, Marta**

Universidad de Barcelona

Barcelona (España)

ruth\_vila@ub.edu

## **Resumen**

Esta comunicación presenta parte de los resultados parciales de una investigación<sup>140</sup> que aborda la visión de los equipos directivos de centros de educación secundaria públicos y privados de Cataluña sobre la diversidad religiosa y el diálogo interreligioso, así como sobre el papel que la educación juega en relación con aquéllos. Asimismo, se analizan las posibilidades de confluencia con las entidades que trabajan en pos de dicho diálogo y, en particular, con los programas de Aprendizaje y Servicio (ApS). En términos metodológicos, se ha realizado un estudio por encuesta de una muestra accidental compuesta por 275 centros. Los resultados han sido analizados de forma cuantitativa con el SPSS (versión 19). Los resultados se articulan en torno a tres epígrafes: en primer lugar, el lugar de la religión en la enseñanza secundaria; en segundo, las iniciativas sobre la diversidad religiosa en la ESO; y, en tercero, los obstáculos y posibilidad para realizar proyectos con entidades que trabajan el diálogo interreligioso e intercultural. La comunicación concluye situando algunas de las contradicciones o discordancias en relación a cada uno de los tres aspectos.

---

<sup>140</sup> Resultados del proyecto “Les entitats i els centres de Secundària davant la diversitat religiosa: possibilitats de confluència en processos d'Aprenentatge i Servei (ApS) pel diàleg interreligiós i intercultural” financiado por la Dirección General de Asuntos Religiosos de la Generalitat de Catalunya (Relig 2015).

## **Abstract**

This paper presents the partial results of a research that analyse the point of view of the management teams of public and private secondary education schools of Catalonia about religious diversity and interreligious dialogue, as well as on the role that education plays in such matters. Moreover, analyses the possibilities of confluence with the entities that work towards this dialogue and, in particular, the Learning and Service. Methodologically, a survey was conducted by an accidental sample composed of 275 centres. The results have been analyzed quantitatively with the SPSS (19 version). The results are structured around three headings: first, the place of religion in secondary education; Second, initiatives on religious diversity in compulsory secondary education; and, third, the obstacles and possibility to implement projects with entities that works on interreligious and intercultural dialogue. The paper concludes by placing some of the contradictions or disagreements in relation to each of the three aspects.

## **Palabras clave**

Diálogo interreligioso e intercultural; centros de enseñanza secundaria obligatoria; entidades por el diálogo interreligioso.

## **Keywords**

Interreligious and intercultural dialogue; compulsory secondary education; inter-religious dialogue entities.

## **INTRODUCCIÓN**

Nos encontramos en una sociedad plural, en la que la Iglesia católica ya no es la única referencia; diversidad cultural y religiosa que es un patrimonio de todas y todos a preservar. Buades y Vidal (2007) hablan de credodiversidad y reclaman la autonomía política y al mismo tiempo la cooperación pública de las religiones en la búsqueda de lo común. Tamayo (2005) propone que el contacto inherente al diálogo interreligioso sea útil para encontrar respuestas a los graves problemas de la humanidad y del planeta. Según la UNESCO (2015: 80) el diálogo interreligioso es "el intercambio de palabras y escucha recíproca que compromete en pie de igualdad los creyentes de diferentes tradiciones religiosas". El trabajo de diálogo interreligioso comprende el trabajo de la dimensión espiritual de la persona y por tanto no se recluye meramente en el aspecto de la religiosidad, sino que va más allá. El diálogo interreligioso no se puede concebir sin la inclusión del diálogo entre ateísmo, agnosticismo, religiones, creencias y espiritualidades diversas.

La finalidad de esta comunicación es presentar el análisis de los profesionales de los equipos directivos de los centros de educación secundaria públicos y privados de Cataluña hacia la diversidad religiosa, el diálogo intercultural y el papel de la educación en las mismas. En última

instancia, se pretende analizar las posibilidades de confluencia entre las entidades y los centros educativos de secundaria en procesos de Aprendizaje y Servicio (ApS) por el diálogo interreligioso e intercultural. Esta finalidad incluye los siguientes objetivos específicos:

- Identificar la actitud de los profesionales de los equipos directivos de los centros sobre la diversidad religiosa y la dimensión espiritual.
- Identificar la actitud de los profesionales de los equipos directivos de los centros sobre el diálogo intercultural e interreligioso.
- Identificar la actitud de los profesionales de los equipos directivos de los centros sobre el papel de su instituto en la promoción del diálogo interreligioso e intercultural.
- Analizar las experiencias y posibilidades educativas del diálogo intercultural e interreligioso en su instituto, especialmente mediante proyectos de APS.

## **MÉTODO**

Se ha realizado un estudio por encuesta sobre las actitudes de los equipos directivos (dirección, jefe de estudios, secretaría académica y coordinación pedagógica) de los centros públicos y privados de educación secundaria de Cataluña. Según los últimos datos publicados por Idescat (2013), la población la integran un total de 1.193 centros educativos. La muestra han sido accidental compuesta, finalmente, por 275 centros, asumiendo un error de 0.053.

Un estudio por encuesta de estas características es básico para identificar los elementos clave de las actitudes de los equipos directivos de los centros educativos hacia la diversidad religiosa, el diálogo intercultural e interreligioso y el papel de la educación en este.

En dicho estudio se ha utilizado un instrumento de medida ya validado: El "cuestionario de actitudes ante la diversidad religiosa y cultural en la educación desde el diálogo intercultural e interreligioso" (Freixa et al., 2016) que consta de tres dimensiones generales:

- La diversidad religiosa
- El diálogo intercultural e interreligioso
- El papel de la educación

Los resultados obtenidos se han analizado de forma cuantitativa con el paquete estadístico SPSS versión 19.

## **RESULTADOS**

En el presente estudio han participado 275 centros de secundaria obligatoria de todo Cataluña. Tomando como criterio la territorialidad, encontramos un mayor número de centros participantes en la provincia de Barcelona (73%). El 12% son centros de Girona, el 7% de Tarragona y, finalmente, el 4% de Lleida. Es importante destacar que ha participado centros de

ciudades y grandes pueblos (58%), así como centros de poblaciones con menos de 20.000 habitantes (38%). En relación con la titularidad encontramos que un 60% es de titularidad pública, y un 40% concertada. Tan sólo han participado del estudio dos centros privados. El 63% de todos los centros participantes se consideran no religiosos, mientras que el 37% son. Asimismo, señalamos que el 67% de los centros no disponen de aula de acogida.

Según puede apreciarse en la Tabla 1, han contestado al cuestionario profesionales con diferentes cargos dentro del centro. En el 65% de los casos, ha sido directamente el director/a y, en el 10% ha sido un docente, del cual el 3% corresponde directamente al profesorado que imparte la asignatura de religión. Asimismo, han dado respuesta profesionales que ocupan cargos como el jefe de estudios (7%), coordinación pedagógica (7%), coordinación pastoral (4%), o secretaría (3%).

**Tabla 1.** Cargo ocupado en el centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Dirección	178	64,7	65,4	65,4
	Secretario/a	9	3,3	3,3	68,8
	Jefe de estudios	19	6,9	7,0	75,7
	Docente	26	9,5	9,6	85,3
	Coordinación pedagógica	19	6,9	7,0	92,3
	Coordinador de pastoral	12	4,4	4,4	96,7
	Profesorado de religión	9	3,3	3,3	100,0
	Total	272	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	3	1,1		
Total		275	100,0		

En último lugar, apuntamos un equilibrio notorio en relación al sexo de los profesionales que han respondido al cuestionario (52% hombres y 48% mujeres). La media de edad es de 50 años, teniendo la persona más joven de 29 años y la más mayor, 72 años. Dichas edades pueden estar relacionadas con los cargos de responsabilidad que ocupan buena parte de los encuestados evidenciando, de este modo, que las personas participantes cuentan con una cierta trayectoria profesional.

### **La religión en la Educación Secundaria Obligatoria**

El 78% de los encuestados manifiesta que es importante contar con una formación previa para promover el diálogo intercultural y interreligioso en el centro educativo. No obstante, casi la mitad (49%) sostiene que la formación básica obligatoria no tiene porque hacer religión.

Como puede apreciarse en la Tabla 2, esta asignatura esta orientada hacia la historia de las religiones en un 33%, y en un 31% tiene un enfoque católico con otras tradiciones religiosas presentes. El 17% de los centros ofrece un enfoque únicamente católico, y el 13% le da una orientación ética a la asignatura.

**Tabla 2.** Enfoque de la asignatura de contenido religioso en la ESO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Orientación católica	47	17,1	18,1	18,1
	Orientación hacia la historia de las religiones	91	33,1	35,1	53,3
	Orientación católica con otras tradiciones religiosas	85	30,9	32,8	86,1
	Orientación ética	36	13,1	13,9	100,0
	Total	259	94,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	5,8		
Total		275	100,0		

El personal responsable de impartir esta materia es profesorado de religión y seglar en casi la mitad de los centros (42%). En el 14% de los institutos, el profesorado de religión tiene formación específica, como sería la titulación en teología o ciencias religiosas. En el 12% de los casos, son licenciados en Ciencias Sociales o Humanidades. En último lugar, el 10% no tiene profesorado específico y el 5% cuenta con personal asignado por el obispado y nombrado por el Departamento de Enseñanza de la Generalitat (Véase Tabla 3).

**Tabla 3.** Formación del profesorado que imparte la asignatura de religión

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Licenciado en CCSS o Humanidades	34	12,2	14,5
	Con formación (DEI/DECA/TEOLOGÍA/CIENCIAS RELIGIOSAS)	38	13,6	30,8
	Profesorado de religión y seglares	117	41,9	80,8
	Asignados por el arzobispo y nombrados por el Dept. de Enseñanza	14	5,0	86,8
	Diferente profesorado (TUTORES LAICOS, CUALQUIERA)	28	10,0	98,7
	Ninguna	3	1,1	100,0
	Total	234	83,9	100,0
Perdidos	Sistema	45	16,1	
Total		279	100,0	

### Iniciativas sobre la diversidad religiosa en la ESO

Más de la mitad (54%) de los centros manifiestan que no realizan ningún tipo de adaptación o tratamiento específico a colectivos por motivos religiosos. Es importante señalar que esta cuestión tiene connotaciones especiales si consideramos que los participantes identifican

bastante la diversidad religiosa con su instituto (la media es de 5.03 sobre 10). Asimismo y al margen de la legislación vigente, el 23% de los centros participantes sostiene abiertamente que no aceptan que el alumnado acuda al instituto con símbolos religiosos.

Sin embargo, el 18% tiene iniciativas específicas para fomentar el diálogo interreligioso e incluso, el 28% de los centros tienen algún proyecto activo de Servicio Comunitario (o APS) con entidades vinculadas a temáticas religiosas y/o culturales. Un 71% cuenta con proyectos de Servicio Comunitario de temáticas diversas.

#### **Proyectos con entidades que trabajan por el diálogo interreligioso**

El 55% piensa que es, no solo viable, sino interesante promover proyectos que fomenten el diálogo interreligioso en los centros y, al mismo tiempo, promuevan la participación de entidades del barrio que trabajan en dicha temática. No obstante, se identifican algunas dificultades para la realización de este tipo de proyectos, pero también algunas medidas para superarlas. Pasamos a glosarlas.

#### **Obstáculos para los proyectos con entidades que trabajan por el diálogo interreligioso**

De los seis obstáculos que se proponen en el cuestionario para poner en marcha este tipo de proyectos (ver tabla 4), el 22% considera que en la ESO existen otro tipo de prioridades, antes que el fomento del diálogo interreligioso e intercultural.

**Tabla 4.** Obstáculos para los proyectos con entidades

		%
Resistencias de los profesionales del centro educativo	31	11,3%
Resistencias de las familias del alumnado	23	8,4%
Falta de formación del profesorado del centro	32	11,6%
Falta de entidades que trabajen para el diálogo interreligioso	42	15,3%
Dificultades de encaje con las entidades (logística, horarios, etc.)	42	15,3%
Existencia de otras prioridades en la ESO	60	21,8%

El segundo de los obstáculos identificados está relacionado con las propias entidades. El 15% manifiesta que faltan entidades que trabajen el diálogo interreligioso en el barrio, y otro 15% identifican que hay dificultades de coordinación con las entidades por cuestiones como serían la logística y los horarios, entre otros.

En tercer lugar, las dificultades recaen en el centro de secundaria. El 12% identifican la falta de formación del profesorado en el ámbito religioso como uno de los obstáculos principales para el desarrollo de proyectos de diálogo interreligioso e intercultural con entidades dedicadas a ello. Además, un 11% señala la existencia de resistencias entre los profesionales del propio centro para trabajar esta temática.

En cuarto y último lugar, aparece como dificultad las reticencias de las familias del alumnado



hacia este tipo de iniciativas. Un porcentaje menor de los centro (8%) sitúa la existencia de posibles resistencias en las familias para abordar el diálogo interreligioso e intercultural con entidades especializadas.

### Medidas para superar los obstáculos

Las medidas que se identifican como más adecuadas para poner en funcionamiento los proyectos de diálogo intercultural y interreligioso con las entidades del barrio vas en la línea de los obstáculos detectados.

**Tabla 5.** Medidas para superar las dificultades

		%
Formación del profesorado	17	6,2%
Inclusión del diálogo interreligioso e intercultural en el proyecto de centro	11	4,0%
Entidades religiosas organizadas en una plataforma para el diálogo interreligioso	18	6,5%
Flexibilidad de las entidades en cuanto a horarios, opciones de encaje, etc.	17	6,2%
Asesoramiento de expertos sobre diálogo interreligioso y/o Servicio Comunitario	29	10,5%
Formación y sensibilización a las familias	26	9,5%

Por un lado, encontramos medidas dirigidas tanto al profesorado, como al centro educativo. El 11% propone disponer de asesoramiento de expertos sobre diálogo interreligioso y/o Servicio Comunitario y un 6% plantea actividades formativas para el profesorado. La opción menos destacada es la inclusión del diálogo interreligioso e intercultural en el propio proyecto de centro (4%).

Por otro, ubicamos propuestas dirigidas a las entidades que trabajan el diálogo interreligioso. El 7% propone medidas como serían que las entidades religiosas se organicen en una plataforma por el diálogo interreligioso y el 6% plantea que sería conveniente que las entidades tuvieran una mayor flexibilidad en cuanto a horarios y opciones de encaje con las dinámicas del instituto. Cabe señalarse en último lugar que, a pesar de que las familias sea el aspecto menos identificado como obstáculo, el 10% enfatiza la formación y sensibilización de las familias como posible medida para trabajar el diálogo interreligioso en la escuela.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Quisiéramos señalar, en primer lugar, una notable sensibilidad por parte de los centros ante la necesidad de promover el diálogo interreligioso e intercultural entre la comunidad educativa, si

bien es cierto que, casi la mitad de los encuestados, no considera que la formación básica obligatoria requiera de una asignatura específica de religión. Tal vez de ahí, pueda entenderse que la orientación de dicha asignatura en un 33% de los casos tenga una orientación marcadamente histórica (historia de las religiones) o que, aunque con un enfoque católico, se incorporen otras tradiciones religiosas (31%). En este sentido, cabe destacar el bajo porcentaje de profesores con formación específica en materia religiosa (teología, ciencias de religión u otros) o que ha sido nombrado por el arzobispado (19% en total).

En segundo lugar, podrían situarse otras contradicciones o discordancias de interés. Si bien un número muy elevado de centros detecta la necesidad de trabajar para la promoción del diálogo interreligioso e intercultural, más de la mitad reconoce que no realiza ningún tipo de adaptación o tratamiento específico con los diferentes colectivos religiosos que puedan existir en el instituto. En contraposición, encontramos un porcentaje nada desdeñable (18%) que implementa iniciativas específicas en relación a esta temática entre las que encontramos, específicamente, programas de Servicio Comunitario. Otra de estas discordancias, la detectamos en el hecho de que, a pesar de la legislación educativa actual, un número no menor de centros (concretamente, el 23%) afirme abiertamente que prohíbe la exhibición de símbolos religiosos a los estudiantes.

En tercer lugar y volviendo a la necesidad manifestada por los centros de promover el diálogo interreligioso e intercultural, más de la mitad de ellos plantean el interés en trabajar conjuntamente con entidades barriales dedicadas a esta cuestión. Sin embargo, sostienen al mismo tiempo que el tema del diálogo interreligioso no es una de las prioridades principales de la formación secundaria obligatoria. Además, sitúan una doble dificultad añadida: las entidades que trabajan la temática son pocas y las dificultades de compaginación de dichas entidades con la dinámica de los centros, escasas. No podemos dejar de mencionar aquí las resistencias del propio profesorado como otro de los obstáculos reseñables en el desarrollo del diálogo interreligioso. Si bien no es un porcentaje alarmante, el 11% de los encuestados ubica su oposición como un impedimento importante.

¿Qué plantean los centros para paliar estas dificultades? Principalmente, asesoramiento de expertos tanto en diálogo interreligioso como en Servicio Comunitario; pero también, y sorprendentemente, medidas formativas y de sensibilización dirigidas a las familias del alumnado, a pesar de que éstas aparezcan como uno de los obstáculos menos destacados en el fomento del diálogo. Le siguen acciones como la formación del profesorado, la flexibilidad de horarios de las entidades o incluso la conformación de una plataforma organizada por las diferentes entidades religiosas para el fomento del diálogo interreligioso. Finalmente, cabe destacar que tan solo un 4% se plantea incluir esta temática dentro del proyecto educativo de centro.

Las tensiones que se han identificado en el presente estudio responden a las dificultades del encaje de la religión en la vida pública. Ésta provoca confusión dadas las tensiones con la

ideología laicista. A menudo no se percibe la diferencia importante entre educación religiosa y trabajo de la dimensión espiritual de la persona, que con frecuencia se han confundido y han llevado a los actuales malentendidos a la hora de determinar si la religión debía formar parte como materia educativa el entorno escolar (Burguet, 2014).

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Buades, J. y Vidal, F. (2007). *Minorías de lo Mayor. Religiones minoritarias en la Comunidad Valenciana*. Barcelona: Icaria.

Burguet, M. (2014). *Pedagogia i espiritualitat. Vers una proposta oberta i integradora*. *Revista d'Educació Social*, 56

IDESCAT (2013) *Web de l'estadística oficial de Catalunya*. Generalitat de Catalunya. Accesible en: <http://www.idescat.cat/>

Tamayo, J. J. (2005). *Razones para el diálogo interreligioso*. *Encuentros multidisciplinares*, 7, 17-32.

UNESCO (2015) *Diccionari de religions*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Governació i Relacions Institucionals.



## **SIMPOSIUM**

**Integración o desvinculación de la  
universidad: análisis de los factores  
que explican la adaptación**

---



# **FACTORES ASOCIADOS A LA ADAPTACIÓN Y ÉXITO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DEL ALUMNADO**

**ÁLVAREZ PÉREZ, Pedro R.**

Universidad de La Laguna, Departamento de Didáctica e Investigación Educativa

San Cristóbal de la Laguna (España)

palvarez@ull.es

## **Resumen**

A la hora de plantear medidas para hacer frente al abandono académico, no sólo es importante determinar cuáles son las causas que lo provocan, sino también las condiciones, habilidades y competencias necesarias para que se logre una buena adaptación al contexto de la educación superior. Por este motivo, hemos llevado a cabo un estudio centrado en el análisis de las características del alumnado universitario de éxito. Los datos recogidos con una muestra de estudiantes de grado de distintas ramas de conocimiento (n=208), ha permitido definir el perfil del alumnado que se adapta bien, que obtiene un buen rendimiento académico y que trabaja en base a un proyecto bien definido. Los resultados obtenidos deben servir para que, desde las etapas previas, se trabaje con los estudiantes actividades formativas y orientadoras de exploración, de clarificación de expectativas, de socialización, de planificación y de toma de decisiones, con la finalidad de que afronten de manera eficiente la transición y adaptación a la educación superior.

## **Abstract**

When it comes to formulating measures to deal with academic abandonment, it is not only important to determine the causes that cause it, but also the conditions, skills and competencies

necessary to achieve a good adaptation to the context of higher education. For this reason, we have carried out a study focused on the analysis of the characteristics of successful university students. Data collected from a sample of undergraduate students from different branches of knowledge (n=208) allowed us to define the profile of the students who are well adapted, who obtain a good academic performance and who work on the basis of a well defined project. The results obtained should be used to work with the students, from the previous stages, on formative and orienting activities of exploration, clarification of expectations, socialization, planning and decision making, in order to face them efficiently Transition and adaptation to higher education.

### **Palabras clave**

Abandono; retención; apoyo pedagógico; éxito académico.

### **Keywords**

Dropout; retention; pedagogical support; academic success.

## **INTRODUCCIÓN**

Uno de los problemas más complejos y que mayor atención ha suscitado en la educación superior es el que tiene que ver con el fracaso y abandono académico (Álvarez, Cabrera, González y Bethencourt, 2006). Complejo porque no es una sola variable, ni tan siquiera un conjunto específico de ellas la que está detrás del abandono de los estudios, sino un conjunto de factores de diversa naturaleza que se combinan y entremezclan en función de las circunstancias de cada nivel educativo, de cada grupo y de cada sujeto para provocar la desvinculación parcial o definitiva. Año tras año, son muchos los estudiantes que no se integran de manera satisfactoria a la vida universitaria y terminan por desvincularse de los estudios sin concluirlos. El conjunto de variables que intervienen en el abandono se podrían asociar a tres factores fundamentales: las características del estudiante, las condiciones de la institución y la interacción entre estos dos elementos, que condicionan las posibilidades de adaptarse al contexto, permanecer en los estudios o cambiar de titulación, prolongar o dejar definitivamente la institución. Para Tinto (1993), el principal objetivo de la universidad es la integración y persistencia del estudiante, por eso la clave está en generar un acoplamiento satisfactorio entre alumno y centro. Cada estudiante se sentirá más integrado en la medida en que valore positivamente el ambiente universitario, sienta que es capaz de cumplir con los requerimientos del proceso formativo (autoeficacia), sea valorado por el grupo y el profesorado, encuentre los apoyos adecuados para superar las dificultades y tenga expectativas claras de futuro. Cuando el estudiante percibe sensación de aislamiento y falta de integración social y académica, es cuando se produce el abandono académico (Tinto y Pusser, 2006). Por lo tanto, la deserción constituye



un fenómeno individual, afectado por factores esencialmente sociales. En el estudio realizado por Cabrera, Bethencourt, Afonso y Álvarez (2006), el 28% de los estudiantes que abandonaron señalaron como causas más importantes el bajo interés vocacional y la baja motivación, lo que evidencia la importancia de las variables del sujeto a la hora de explicar la deserción. En otros estudios, como el realizado por Raush y Hamilton (2006), se identificaron como factores asociados al abandono, la percepción de una falta de integración, las dificultades para socializarse y adaptarse al ambiente universitario y la sensación de aislamiento social y académico.

Como se ha señalado, el repertorio de actitudes y capacidades con las que llega el estudiante a la universidad y la manera de afrontar la integración social y académica son elementos claves para la permanencia y graduación del alumnado (Cabrera, Nora y Castañeda, 1993; Feldman, 2005). En relación a estos requisitos, se viene comprobando que muchos estudiantes de nuevo ingreso muestran carencias importantes en lectura comprensiva y reflexiva, expresión oral y escrita, cultura general, formación básica correspondiente al grado que inicia, tienen pocos hábitos de estudios, les falta de estrategias para organizar el tiempo, claridad en sus intereses y objetivos, tienen poca información acerca de la universidad, etc. El efecto de todas estas variables se deja sentir en los primeros cursos universitarios, donde se producen la mayor cantidad de abandonos. De entre las soluciones que se vienen apuntando para revertir la situación vamos a destacar dos, por su relevancia para empezar a construir las trayectorias de permanencia: por una parte, la mejora de la orientación que reciben los estudiantes antes de entrar en la universidad y por otra, la mejora de los procesos de acogida para la integración social y académica. Ofrecer a los estudiantes una percepción realista de la vida universitaria y proporcionarles pautas para responder a las exigencias de la enseñanza superior, debería ser un objetivo importante para aumentar las cifras de retención de los estudiantes. Se deben poner en práctica medidas educativas y orientadoras desde las etapas previas, a través de las cuales se forme, prepare y socialice a los estudiantes para su adaptación a la universidad. La teoría sociocognitiva del desarrollo de la carrera (Lent, Brown & Hackett, 2004) plantea que la adaptación y éxito académico está determinado por las creencias de autoeficacia que tengan los estudiantes, las expectativas de resultados, la claridad de intereses y metas, etc. Kirton (2000) encontró que la percepción del ambiente universitario y la autoeficacia académica tenían gran influencia en la persistencia académica durante el primer año de estudios universitarios. En el estudio de Cabrera, Bethencourt, Afonso y Álvarez (2006), se encontró que los estudiantes exitosos, que terminaron su formación en los años previstos, eligieron la titulación que les interesaba, estaban motivados, se organizaban bien, eran constantes en el estudio y valoraban positivamente las relaciones con el grupo y el profesorado.

Atendiendo a estos resultados, habría que invertir en los procesos de preparación de la transición a la universidad. Muchas de las intervenciones para hacer frente al abandono y mejorar la retención, se aplican cuando el estudiante está ya en la universidad, cuando ya se

han detectado problemas relacionados con el fracaso y abandono de los estudios. Por ello se hace necesaria una perspectiva de actuación más amplia, para que la adaptación se construya en base a la información y orientación previa y el desarrollo de competencias para la integración. Con esta finalidad, se llevó a cabo una investigación en la Universidad de La Laguna con una muestra de estudiantes de éxito de distintas ramas, para determinar las características y el perfil de esta tipología de alumnado. La información recogida debe servir para orientar a estudiantes de bachillerato que se preparan para el acceso a la universidad. Concretamente, la pregunta que guio la investigación fue la siguiente: *¿qué características presenta un estudiante que se integra bien, responde a las exigencias del modelo formativo y tiene éxito en los estudios universitarios?*

Los objetivos concretos de la investigación fueron:

1. Valorar la información que tenían los estudiantes de éxito antes de ingresar en la universidad.
2. Conocer el momento en el que decidieron los estudios universitarios que querían cursar.
3. Valorar la integración social y académica del alumnado en la universidad.
4. Conocer las claves para obtener éxito en los estudios superiores.

## MÉTODO

Participaron en el estudio una muestra de 208 estudiantes de 36 titulaciones de grado de la Universidad de La Laguna. Para la selección de la muestra de estudiantes de éxito se aplicaron dos criterios: ser estudiantes de 2º, 3º o 4º curso de grado que tuvieran un rendimiento académico medio superior a 8.5 y con todas las asignaturas aprobadas en primera convocatoria. Las titulaciones con mayor número de participantes fueron: Medicina (8,2%), Psicología (7,7%), Enfermería (5,3%), Física (4,8%) y Derecho (4,3%). En cuanto a la distribución por género el 42,8% fueron hombres y 57,6% mujeres. La vía de acceso a la universidad fue mayoritariamente el bachillerato y PAU (89,4%), aunque algunos ingresaron a través de ciclos formativos de grado superior (5,8%). En cuanto al curso que estaban cursando en el momento de la prueba, el 32,2% estaban en segundo, 24,5% en tercero y 43,3% en cuarto.

Para la recogida de datos se empleó un cuestionario de elaboración propia, que se aplicó mediante la herramienta de encuestas online *LimeSurvey*. Antes de su aplicación, el cuestionario fue sometido a diferentes procedimientos de validez y fiabilidad, con la finalidad de garantizar su adecuación para evaluar las dimensiones y variables del estudio. Este instrumento de recogida de datos se estructuró en torno a preguntas tipo Likert con 6 niveles, preguntas dicotómicas de sí - no, preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas. En cuanto a la fiabilidad de la prueba, el coeficiente de alfa de Cronbach arrojó un valor global entre los 67 elementos pertenecientes a las escalas de  $\alpha = .901$ . Además del cuestionario (ca), se realizaron entrevistas individuales semiestructuradas (ea) a 5 estudiantes universitarios de éxito de varias

titulaciones de grado, para profundizar en las claves para adaptarse a los estudios superiores. Para el análisis de los datos cuantitativos del cuestionario se usó el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 21.0) para el entorno Microsoft Windows 7. Para los datos de tipo cualitativo recogidos con el cuestionario y entrevistas, una vez vaciados y categorizados, se llevó a cabo un análisis de contenido narrativo.

## RESULTADOS

La información aportada por los estudiantes universitarios de éxito se agrupó en distintos apartados, de acuerdo con los objetivos de la investigación:

*Respecto a la información que tenían de los estudios universitarios*, los estudiantes señalaron que, antes de entrar a la Universidad, conocían los requisitos de acceso a los estudios de grado que querían cursar (78,8%), las salidas profesionales de la titulación que les interesaba (68,8%) y las asignaturas de la titulación (60,6%). Aunque no se obtuvo una puntuación muy alta en esta variable, cabe considerar que el 49,0 % de los estudiantes indicó que tenían información sobre los conocimientos y habilidades que se requerían para adaptarse a los estudios universitarios, lo cual da a entender que se preocuparon de tener información sobre las condiciones de acceso y del grado que les interesaba cursar.

El 79,8% de los encuestados manifestó que tenía información de otras titulaciones, lo cual da a entender que llevaron a cabo una buena preparación de la elección de estudios universitarios. Algunos estudiantes valoraron la importancia de *“tener un mayor abanico de información a la hora de mi elección”* (ca20). Un 20,2% de los participantes no había buscado información de otras titulaciones *“porque tenía muy claro lo que me interesaba”* (ca15), *“porque tenía bien decidido que quería estudiar Medicina”* (ca19). Esto explica que el 84,6% de los encuestados estaban cursando la titulación que habían elegido en primera opción.

*Respecto al momento en el que decidieron cursar los estudios de grado*, la mayoría lo resolvieron cuando estaban en el bachillerato (31,7%), después de la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) (18,3%) o a lo largo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (13,5%). Señalar que el 62,5% se preocupó por obtener buenas calificaciones durante el bachillerato para poder obtener plaza en la titulación universitaria que querían cursar. Los tres factores que más tuvieron en cuenta a la hora de elegir los estudios universitarios fueron: la preferencia o gusto por la titulación (96,6%), el ajuste a las características y capacidades personales (86,1%) y las salidas profesionales que ofrece la titulación (64,4%). Además, cabe destacar que el 90,9% estaba motivado por la titulación que cursaba y el 84,6% se encontraba satisfecho con los estudios elegidos (en cuanto a los contenidos, resultados obtenidos, relación con los compañeros, profesores, etc.).

*Respecto a la integración social y académica a la universidad*, el 66,8% del alumnado señaló que no tenía dificultades con los estudios que estaban realizando y en la entrevista, uno de los

estudiantes indicó que *“hasta el momento no he suspendido ninguna materia en la Universidad”* (ea1). El 93,3% de los estudiantes que cumplimentaron el cuestionario indicaron que acudían regularmente a clase de todas las asignaturas en las que estaban matriculados. Se referían los participantes de la asistencia a clase como una estrategia básica para tener éxito en los estudios superiores, puesto que *“me facilita el aprendizaje”* (ca15) y *“es sumamente importante coger apuntes adecuados a tu estilo de estudiar”* (ca1). El 81,7% de los encuestados manifestó que no se habían planteado cambiar de titulación, puesto que *“cada vez me gusta más la Economía”* (ca4), *“la carrera que curso me gusta y se ajusta a mis capacidades y competencias”* (ca8).

Un aspecto que destacaron en relación a la adaptabilidad fueron las expectativas favorables al afrontar el proceso de aprendizaje y la actitud con la que enfrentan el estudio y la evaluación. Uno de las estudiantes resaltó la importancia de marcarse expectativas favorables de éxito para lograr buenos resultados. Concretamente señaló que *“cuando hay un examen no se puede pensar en ir a conseguir un 5 de nota. Hay que pensar: yo voy a por el 10. Eso de ir a ver si apruebo, no; hay que ir a por la máxima nota. Si luego en vez de un 10 logras un 9, no pasa nada, pero hay que estudiar y dedicar tiempo y esfuerzo”* (ea2)

En cuanto a las claves para tener éxito en la universidad, los encuestados señalaron que terminaban las tareas de clase en las fechas establecidas (99,0%), asistían a clase diariamente (96,6%), repasaban los temas estudiados (89,4%), planificaban el tiempo de estudio (86,5%) o priorizaban el estudio ante cualquier otra actividad (84,1%). Sobre este último aspecto comentaron en la entrevista que *“mi prioridad son los estudios”* (ea4). También, en relación a los factores de éxito en la universidad, uno de las participantes afirmó que *“el trabajo diario, la atención en las clases, la participación activa, también ayudan a adquirir rápido los conocimientos, porque al atender en clase ya te llevas media lección aprendida”* (ea2).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La conclusión general a la que hemos llegado en este estudio es que, para tener éxito en los estudios universitarios, el alumnado debe tener una buena disposición hacia el aprendizaje, metas claras, compromiso respecto al oficio de estudiante y competencias adecuadas para afrontar el proceso formativo. De este modo, no es una sola variable la que influye y determina el éxito en los estudios, sino un conjunto de factores que intervienen de forma interrelacionada. Las expectativas favorables, la motivación y el compromiso de los estudiantes con sus intereses son prerequisites para el éxito académico. Por el contrario, aquellos estudiantes que afrontan el ingreso a una titulación universitaria sin la preparación, sin los conocimientos, sin motivación, etc. tendrán dificultades para integrarse y conseguir sus metas. La motivación por los estudios se relaciona directamente con la asistencia a clase, una de las variables académicas que los estudiantes de esta investigación señalaron como relevantes, puesto que les permite hacer un seguimiento de los temas y estudiar con mayor confianza.

A través del estudio realizado, se ha podido definir el perfil de un estudiante de éxito en los estudios universitarios. Sería aquel que se preocupa por obtener buenas calificaciones en el bachillerato para cursar los estudios que más le interesan; tiene en cuenta, antes de elegir, distintos factores personales, sociales y académicos; conoce los requisitos de acceso a los estudios; cree que posee las competencias necesarias para adaptarse a los nuevos estudios; se considera preparado para graduarse en los estudios elegidos; está motivado por los estudios que cursa; asiste con regularidad a clase; domina las competencias genéricas básicas; planifica el proceso de estudio; aplica estrategias para rentabilizar el aprendizaje; prioriza el estudio sobre otras actividades y tiene claro qué profesión le gustaría desempeñar en el futuro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, P., Cabrera, L., González, M., y Bethencourt, J. (2006). Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios. *Paradigma*, 27 (1), 7-36
- Cabrera, A.F., Nora A., y Castañeda, M.B. (1993). College persistence: Structural equations modeling test of and integrated models of student retention. *Journal of Higher Education*, 64 (2), 123-139.
- Cabrera, L., Bethencourt, J., González, M., y Álvarez, P. (2006). Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(1).
- Feldman, R. S. (2005): *Improving the first year of college: Research and practice*. Mahwah, NJ: LEA (Lawrence Erlbaum Associates).
- Kirton, M. J. (2000). *Transitional factors influencing the academic persistence of first semester undergraduate freshmen*. Arizona: Arizona State University.
- Lent, R.; Hackett, G. y Brown, S. (2004). Una perspectiva Social Cognitiva de la transición entre la escuela y el trabajo. *Evaluar*, 4, 1-22.
- Rausch, J., y Hamilton, M. (2006). Goals and Distractions: Explanations of Early Attrition from Traditional University Freshmen. *The Qualitative Report*, 11 (2), 317-334.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V., y Pusser, B. (2006). *Moving from theory to action: Building a model of institutional action for student success*. Washington DC: National Postsecondary Education Cooperative.



# **ABANDONO ESTUDIANTIL: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA UN PROBLEMA COMPLEJO**

**Arriaga García de Andoaín, Jesus**

**Gómez Cifuentes, Dora Nicolasa**

**Steren dos Santos, Bettina**

Universidad Politécnica de Madrid

Madrid (España)

jesus.arriaga@upm.es

## **Resumen**

El proyecto "Gestión Universitaria Integral del Abandono" financiado por la comunidad Europea dentro del Programa Alfa III, viene desarrollándose en los últimos seis años en muchas universidades latinoamericanas. En este periodo hemos puesto en marcha investigaciones, recopilado trabajos, evaluado experiencias, organizado encuentros a nivel de país o internacionales,... y sobre todo hemos reflexionado sobre el problema del abandono en la educación superior. En esta comunicación recogemos la esencia de nuestro aprendizaje identificando cuatro escenarios en los que se sugiere centrar los programas de actuación para reducir los efectos negativos del abandono.

- 1.- Búsqueda de una mayor comprensión del problema del abandono en base al conocimiento que ya tenemos, tanto en lo que se refiere a la interpretación de sus causas como en los diferentes perfiles y los costes asociados.
- 2.- Favorecer la transición del estudiante y su integración en la universidad, bajo la perspectiva de que la tendencia al abandono viene de etapas previas.
- 3.- Atender las expectativas profesionales del estudiante haciéndolas madurar y progresar hacia la realidad laboral.
- 4.- Compromiso institucional que desborde el ámbito universitario para garantizar no solo la

sostenibilidad sino un tratamiento del problema del abandono a través de las diferentes etapas educativas.

### **Abstract**

The project "Integral University Management of Drop out" funded by the European Community within the Alpha III Program has been developing in the last six years in many Latin American universities. During this period we have started research, compiled works, evaluated experiences, organized meetings at the country or international level, ... and above all we have reflected on the problem of drop out in higher education. In this communication we gathered the essence of our learning by identifying four scenarios in which it is suggested to focus the action programs to reduce the negative effects of drop out.

- 1.- Search for a greater understanding of the problem of abandonment based on the knowledge that we already have, both as regards the interpretation of its causes as in the different profiles and associated costs.
- 2.- To favor the transition of the student and its integration in the university, under the perspective that the tendency to drop out comes from previous stages.
- 3.- To meet the professional expectations of the students making them mature and progress towards the work reality.
- 4.- Commitment of educational authorities that go beyond the university environment to guarantee not only sustainability but a multi-stage treatment of the problem of drop out .

### **Palabras clave**

Abandono, Enseñanza Superior, Permanencia estudiantil, Adaptación.

### **Keywords:**

Drop out, Higher Education, Student Permanence, Adaptation.

## **INTRODUCCIÓN**

El abandono estudiantil constituye un problema que afecta con distinta intensidad y gravedad a todas las instituciones de educación superior. A nivel individual es uno de los factores importantes que genera, entre la juventud, situaciones de riesgo que conducen a frustraciones y fracaso y a nivel global supone grandes desigualdades por pérdidas económicas que reducen el crecimiento económico de los países, especialmente, en vías de desarrollo como es el caso de América Latina (IESALC, 2006 ).

Por otra parte, una de las primeras lecciones aprendidas sobre el abandono académico es que



se trata de un problema complejo en el que para cada estudiante se entremezclan diferentes factores en proporciones diversas.

En este contexto surgió el Proyecto Alfa-GUIA<sup>141</sup> (Gestión Universitaria Integral del Abandono) cuyo objetivo era dar un salto cualitativo en el enfoque y en las propuestas para reducir los efectos negativos de la baja tasa de éxito en la Educación Superior de América Latina debido al abandono. Fue un proyecto financiado por el programa Alfa<sup>142</sup> de la Unión Europea y con una duración de tres años (2011-2014). En este proyecto (ALFA\_GUIA, 2011), coordinado por la Universidad Politécnica de Madrid, participaban como socios 20 instituciones de 16 países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Uruguay, Venezuela, España, Francia, Italia y Portugal).

Para asegurar la integridad de nuestras actuaciones se definieron cuatro líneas de trabajo en las cuales se desarrolló coordinadamente un conjunto de acciones. Estas son:

- Desarrollo de un conocimiento más rico y profundo de los tipos, causas y costes de la deserción estudiantil universitaria.
- Recopilación, generación, evaluación y difusión de medidas utilizadas con éxito para su reducción.
- Implementación de programas institucionales frente a la deserción, vinculados a sistemas internos de calidad.
- Conexión y extensión de la Red de Socios y la colaboración con otras instituciones educativas para socializar resultados e incrementar la sensibilidad social.

La financiación del proyecto finalizó en Enero de 2014, si bien, dado el éxito alcanzado se constituyó un Grupo Promotor que ha venido dando continuidad a las principales acciones hasta la fecha.

## MÉTODO

La acción más compleja realizada fue el diseño e implementación de una encuesta internacional sobre el abandono. La búsqueda de homogeneidad en el proceso y el rigor en su desarrollo han sido los criterios fundamentales sobre los que se ha desarrollado esta actividad, dada la extensión geográfica y la amplitud de la muestra en la que han participado instituciones muy diversas de 14 países Latinoamericanos.

Aunque la metodología utilizada mayoritariamente fue CATI, con el fin de adaptarse a los diferentes entornos y obtener el mayor número de respuestas con la mayor fiabilidad se

---

<sup>141</sup> Contrato DCI-ALA/19.09.01/10/21526-909/ALFA III (2010)94

<sup>142</sup> [http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/index_en.htm)

combinó con otras dos metodologías: On-line ( Limesurvey) , y encuesta personal (encuesta a domicilio). Toda la información referente a la encuesta (Hipótesis y Matriz de operacionalización de variables, Cuestionario Online<sup>143</sup> y Normas de aplicación) se puede consultar en el portal web del Proyecto<sup>144</sup>.

También se generaron dos repositorios digitales, "Estudios sobre el abandono" y "Prácticas para reducir el abandono" En ambos casos el método de trabajo fue la creación de un Panel Internacional de Evaluadores encargado de buscar, seleccionar y evaluar los artículos previamente seleccionados. Los miembros del Panel y los criterios de evaluación empleados pueden consultarse en el portal web del Proyecto<sup>145</sup>.

El repositorio de Prácticas a su vez se subdividió en dos, "Prácticas de Integración" y "Prácticas de Planificación de la Enseñanza e Intervenciones curriculares". Las prácticas se clasificaron en tres categorías, según la valoración realizada por los evaluadores en cuanto a la claridad de los objetivos, la descripción de las acciones institucionales, la calidad metodológica de su evaluación, los logros obtenidos en la disminución del abandono y su viabilidad de réplica en otros contextos institucionales. La guía completa utilizada para su evaluación puede consultarse en el portal web del Proyecto<sup>146</sup>.

Para el desarrollo de todas las acciones principales del Proyecto se formaron Grupos de Trabajo en los que participaban colaborativamente expertos de diferentes países.

## RESULTADOS

Seis años de trabajo y muchas horas dedicadas por equipos de personas de diversos contextos académicos y sociales han generado un conjunto de resultados en diversos ámbitos. A pesar del alto valor de dichos resultados, esta comunicación no está orientada a detallarlos sino a presentar las conclusiones que desde nuestro punto de vista, sintetiza el aprendizaje del trabajo de estos años. Estas conclusiones se basan fundamentalmente en los siguientes hechos:

- Número de encuestas realizadas: 14.865 encuestas realizadas y una vez depuradas las bases de datos han resultado 10.983 encuestas válidas.
- Sondeo de opinión sobre el abandono celebrado en 2012: recibió 11.304 respuestas, de las cuales se completaron 7,307<sup>147</sup>
- Repositorio de Estudios sobre el abandono: 120 trabajos, que pueden ser consultados

---

<sup>143</sup> En sus tres versiones: Español europeo, Español americano y Portugués

<sup>144</sup> Disponible en <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/invest-abando/encuesta-internacional-instrumentos-y-base-de-datos.html>

<sup>145</sup> Disponible en <http://www.alfaguia.org/alfaguiaiv2/>

<sup>146</sup> Disponible en <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/practicas-para-reducir-el-abandono/uso-de-repositorio-de-practicas.html>

<sup>147</sup> Disponible en <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/invest-abando/sondeo-de-opinion-sobre-el-abandono.html>

por autor, país, palabras claves, entre otros.

- Repositorio de Prácticas para reducir el abandono: 173 trabajos, en las subcategorías de integración y planificación.
- Seis Conferencias Latinoamericanas<sup>148</sup> sobre el Abandono, de 2011 a 2016, (CLABES) con una asistencia media superior a 200 académicos y responsables de Educación Superior.
- Talleres sobre el abandono en Managua, Quito, Lisboa y Aveiro
- Talleres sobre mentorías y puesto en marcha de una Red Iberoamericana de Mentorías<sup>149</sup>
- Publicado tres e-books y seis boletines digitales.
- Protocolos para incorporar el análisis o monitoreo del abandono a los sistemas internos de garantía de calidad.
- Red GUIA de 910 personas, pertenecientes a 421 Instituciones Latinoamericanas, que han colaborado activamente en diferentes actividades de este Proyecto.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las conclusiones que consideramos más destacables de nuestra experiencia las agrupamos en cuatro ámbitos:

1.- Buscar una mayor comprensión del problema del abandono en base al conocimiento que ya tenemos.

Aún en nuestros días se analiza con frecuencia al abandono estudiantil como un problema binario, alumnos que se desvinculan de sus estudios frente a los que los finalizan sin interrupción. Este enfoque tiene especial interés para la gestión institucional, preocupada por la ratio de alumnos que inician estudios frente a los que se gradúan en un tiempo determinado, pero oculta aspectos importantes, principalmente el "qué sucede posteriormente" al abandono del estudiante. Las situaciones pueden ser muy diferentes y cuando decimos diferentes nos referimos a que, aunque cada individuo es un mundo, para cada "colectivo de abandono" actúan diferentes factores (diferentes soluciones), provoca diferentes costes (diferentes prioridades), y afecta a diferentes instituciones (diferentes responsables).

Se debe ser extremadamente cuidadoso en cómo definir el abandono o siendo más precisos, los diferentes tipos de abandono representativos de colectivos diferenciados. Siguiendo estudios de diversos autores (Arriaga, Burillo, Carpeño y Casaravilla, 2011; Cabrera, Tomás, Álvarez, y González, 2006; Castejón, Ruiz y Arriaga, 2015) consideramos que estos criterios deben

---

<sup>148</sup> Disponible en <http://www.clabes-alfaguia.org/>

<sup>149</sup> Disponible en <http://mentoriaiberoamerica.org/es/>

caracterizar principalmente la acción posterior del estudiante que ha abandonado, es decir, si continúa estudios, si se incorpora al mundo laboral o ninguna de ambas. En el caso de continuar estudios se han mostrado relevantes tres variables: área disciplinar, nivel académico e institución (Arriaga, Burillo, Carpeño, Casaravilla, 2012).

El concepto de "acción posterior" tiene a su vez dos dimensiones, la inmediata, que es la "foto" del estudiante unos meses después y la de largo alcance, que nos da una visión de los efectos reales, por comparación con sus antiguos compañeros titulados, del verdadero efecto del hecho de abandonar.

Desde nuestro punto de vista hay una segunda conclusión que podría explicar por qué los muchos estudios de investigación sobre el abandono han producido pobres resultados y nos referimos a la lectura divergente entre los académicos y los estudiantes sobre un mismo factor que los investigadores señalan como determinante del abandono. Si un investigador encuentra como factor la "*Falta de compatibilidad entre métodos de enseñanza y estilos de aprendizaje del alumno*", el académico lo hace suyo con interpretaciones del tipo "el estudiante no se organiza bien el tiempo para estudiar", "no se entera de lo que le estoy enseñando", "le falta la cultura del esfuerzo", "Los libros de texto complementan",... mientras que el estudiante lo percibe como "todos las evaluaciones nos las ponen en las mismas fechas", "dudo que me sirva esta asignatura para mi vida profesional", "Entre clases, laboratorios, trabajo en casa, ... No me dan las horas del día", "No tengo dinero para comprar tantos libros de texto" ... Los estudios de investigación están aún lejos de generar corresponsabilidades en la comunidad universitaria.

2.- Favorecer la transición del estudiante y su integración en la universidad, bajo la perspectiva de que la tendencia al abandono puede venir de etapas previas.

El virus del abandono no se contagia principalmente en la universidad sino que muchos estudiantes ya lo arrastran de etapas anteriores y la misión es evitar que encuentre condiciones favorables para su desarrollo. En esta transición, hay cambios demasiado importantes que someten al estudiante a una tensión que resquebraja fácilmente su débil estructura en un momento de transición vital del estudiante (Cabrera y La Nasa, 2005).

Las iniciativas de integración del estudiante en la universidad son importantes, pero de resultados limitados, si no forman parte de un programa de intervención más global que incluya al menos los cuatro años previos a su incorporación en los estudios superiores para ofrecer al estudiante una trayectoria académica sin saltos ni discontinuidades.

Mientras tanto, los cursos paliativos, los programas de acogida, el soporte estudiantil (financiero, acomodación, ...) son muy convenientes. Pero con independencia de otras acciones externas, una responsabilidad prioritaria de las instituciones universitarias es la de generar "sentimiento de comunidad" al nuevo estudiante a través de su integración en actividades extraescolares, redes estudiantiles, participación estudiantil,... En este punto nos parece oportuno destacar los Programas de Mentorías (Alonso, Calles, y Sánchez, 2012), entendidos

como una estrategia de orientación en la que alumnos de últimos cursos, más experimentados, ayudan a los alumnos de nuevo ingreso a adaptarse más rápida y eficazmente a la Universidad, bajo la supervisión de un profesor tutor de mentoría (Castaño, Alonso, Calles, y Sánchez-Herrero, 2017).

3.- Atender las expectativas profesionales del estudiante haciéndolas madurar y progresar hacia la realidad laboral.

La relación esfuerzo/resultado es determinante en nuestras decisiones y por supuesto en la de abandonar unos estudios que nos requieren un notable esfuerzo. Al ingreso en la universidad el estudiante tiene unas expectativas que muchas veces se las cuestiona a los dos meses de clases cuando pone en duda si lo que está aprendiendo tiene alguna relación con su futura vida profesional.

Han cambiado algunas cosas en los últimos años, y entre otras destacamos el menor valor percibido de las titulaciones universitarias y la inmediatez con la que los jóvenes buscan sus respuestas. Por supuesto la enseñanza universitaria no debe ser esclava de tendencias ni de las necesidades del mundo laboral, pero sí estimular el fomento de la incipiente vocación de los estudiantes y atender las aspiraciones de los jóvenes estudiantes, no solo con un diseño curricular adecuado sino con propuestas formativas que conecten las disciplinas académicas con la realidad profesional, como las prácticas externas académicas o la participación en proyectos multidisciplinares.

Las metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación, evidentemente no son neutras (Tinto, 2012) y prácticas didácticas como el trabajo en equipo y el aprendizaje activo han mostrado su efectividad en mejorar el compromiso del estudiante con su proyecto académico.

4.- Compromiso institucional que desborde el ámbito universitario para garantizar no solo la sostenibilidad sino un tratamiento del problema a través de las diferentes etapas educativas.

En estos años hemos encontrado situaciones que se repiten con frecuencia, pero si hubiera que destacar una, esta sería las muchas iniciativas que se han puesto en marcha para reducir el abandono, pero las pocas que han tenido continuidad y las muy pocas que han sido evaluadas. Cientos de intervenciones bien intencionadas y en la mayoría de las ocasiones bien planteadas, han tenido una escasa trayectoria. Esto nos lleva a afirmar que si algo debe ser mejorado es el compromiso institucional que movilice a la comunidad académica en torno al abandono, planifique actuaciones integrales y coordinadas, asigne recursos para implementar las actuaciones aprobadas y garantice la sostenibilidad en un ciclo permanente de mejora y reconocimiento.

El compromiso institucional se debe extender a la colaboración entre Instituciones de Educación Superior y autoridades educativas regionales y nacionales para asegurar al menos un "Sistema Nacional de Registro de Información" que permita la trazabilidad del estudiante y una articulación fluída de las etapas educativas.

A modo de resumen: El abandono del estudiante es un hecho puntual, localizado en el tiempo, pero no por ello se debe de focalizar ese momento como un hecho en sí mismo, ya que empobrecerá enormemente la visión y las soluciones dadas al problema.

Es necesario abrir el zoom para poder ver la verdadera dimensión de este hecho y así poder ver por una parte, cómo el abandono se empieza a gestar en etapas previas a la Universidad y por otra, ver también lo que sucede después del abandono, reflexión que con frecuencia no se incluye en los diagnósticos y en los planes de intervención para reducir el abandono.

Como una consecuencia directa de lo anterior, también hemos aprendido que las universidades, por sí solas, no tienen todas las claves de la solución. Son las máximas responsables y les corresponde generar "sentimiento de acompañamiento" y de dar sentido al esfuerzo del estudiante, pero la reducción del abandono y la intervención sobre la ruta de eventos que lo producen, exige una responsabilidad compartida entre las diferentes etapas educativas y los gobiernos. Es necesario una política integral y un compromiso institucional para el tratamiento de este problema que aborde aspectos de información, gestión y movilización, entre otros.

El problema del abandono nunca desaparecerá pero una acción integral y coordinada es la única solución para minimizar los efectos negativos de este problema complejo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALFA\_GUIA. Proyecto Gestión Integral Universitaria del Abandono (2011). Disponible en <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/> Fecha de acceso: 29 ene. 2017
- Alonso, M. A., Calles, A. y Sánchez, C. (2012). Diseño y desarrollo de programas de mentoring en organizaciones. Editorial Síntesis. ISBN: 788499589190. <http://www.sintesis.com/manuales-practicos-109/disen-y-desarrollo-de-programas-de-mentoring-en-organizaciones-libro-1703.html>
- Arriaga, J., Burillo, V., Carpeño, A., y Casaravilla, A. (2011). Caracterización de los tipos de abandono. Dividamos el problema y venceremos más fácilmente. *Congresos CLABES*. Recuperado de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/845lace>
- Arriaga, J., Burillo, V., Carpeño, A., y Casaravilla, A. (2012). La acción académica posterior al abandono: elemento necesario para un sistema nacional de registro de información sobre el abandono. II Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. Porto Alegre, Brasil.
- Cabrera, A. F. & La Nasa, S. (2005). Classroom teaching practices: Ten lessons learned. En W. de Vries (Ed.). *Calidad, eficiencia y evaluación de la educación superior* (129-151). España, Madrid: Netbiblo.
- Cabrera, L., Tomás, J., Álvarez, P. y Gonzalez, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE*, v. 12, n. 2, p. 171-203. Disponible en

[http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm)

Castaño, G., Alonso, M. A., Calles, A. M., y Sánchez-Herrero, S. (2017). Características de los programas de mentoría en la universidad: indicadores de eficacia. *Capital Humano*, 316, 82-84

Castejón, A.; Ruiz, M. A.; Arriaga, J. (2015) Factores/perfiles de los motivos de abandono universitario en la universidad politécnica de Madrid. V Congreso CLABES, . Disponible en: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1122>.

IESALC Instituto Internacional sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2006) Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2001- 2005. Disponible en <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-100800.html>

Tinto, V. (2012) Enhancing student success: Taking the classroom success seriously The International Journal of the First Year in Higher Education. Disponible en: <http://fdc.fullerton.edu/events/archives/2005/0501/acadforum/Taking%20Success%20Seriously.pdf>





# **INFLUENCIA DE VARIABLES SOCIALES EN EL ABANDONO UNIVERSITARIO Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

**BERNARDO GUTIÉRREZ, Ana**

**CERVERO FERNÁNDEZ-CASTAÑÓN, Antonio**

**ESTEBAN GARCÍA, María**

Universidad de Oviedo

Oviedo (España)

ancerverus@gmail.com

## **Resumen**

El abandono de los estudios universitarios es un problema de incidencia global, cuya existencia se ha constatado en más de 180 países por la Asociación Internacional de Universidades y que en nuestro país afecta al 20% del alumnado universitario, lo que supone un problema político y socio-económico importante generando un coste estimado de 1500 millones de euros anuales. La Universidad de Oviedo ha estudiado este fenómeno a través del Proyecto Alfaguia (Proyecto para la Gestión Universitaria Integral del Abandono) y entre los resultados obtenidos destacan aquellos relativos a la presencia de variables relacionadas con la capacidad de integración y socialización del alumnado. Así, además de comentar estos aspectos revisaremos algunas medidas preventivas que las Universidades implementan a fin de facilitar la correcta adaptación institucional del alumno, tanto en su dimensión social como académica, y de este modo minimizar las consecuencias derivadas de este problema.

## **Abstract**

University dropout is a problem of global incidence, verified in more than 180 countries by the International Association of Universities. Its incidence in Spain reach 20% of university students.

Therefore, it is an important political and economical problem that cost to Spanish government around 1500 million euros per year. University of Oviedo has studied this phenomenon through the Project Alfagua (University Integral Management of Dropout Project) and the obtained results emphasize a link between dropout and variables related to students' integration and socialization. In addition, we will review a selection of preventive actions that the universities implement in order to promote a proper social and academic adaptation of university students, thus minimizing the consequences of this problem.

### **Palabras clave**

Abandono universitario, integración social, adaptación social, prevención del abandono.

### **Keywords**

University dropout, social integration, social adaptation, dropout prevention.

## **INTRODUCCIÓN**

El abandono de los estudios universitarios es un problema que se ha constatado en más de 180 países por la Asociación Internacional de Universidades (Cabrera, Bethencourt, Álvarez y González, 2006) y en instituciones de todo el mundo, situándose su tasa media de incidencia en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) en alrededor del 30% (OECD 2013) y en nuestro país en torno a un 20% del alumnado (MECD, 2015).

Este hecho supone un problema en la esfera personal, social y familiar de los estudiantes que abandonan, que pueden ver reducida su autoestima por la sensación de fracaso e incrementados sus niveles de ansiedad, ya que han de reiniciar el proceso de toma de decisiones para establecer un nuevo proyecto vital tras el abandono (Symeou, Martínez y Álvarez, 2014) y que tendrán más dificultades para encontrar empleo y mayor probabilidad de percibir sueldos más bajos que sus compañeros titulados (Rumberger y Rotermund, 2012). Además, puede propiciar conflictos familiares por la situación de estrés que se genera, unida a la frustración derivada de la pérdida económica provocada por la inversión desaprovechada.

Por otro lado, en la vertiente económica, el fenómeno supone unos costes importantes que en el caso de España ascienden a 1500 millones de euros anuales (Colás, 2015), lo que lo sitúa como un problema económico de primera línea en el ámbito político y educativo, requiriendo de medidas de intervención que lo prevengan.

Teniendo en cuenta lo anterior, varios son los estudios que han explicado la influencia de las variables sociológicas en la decisión de abandonar los estudios universitarios: Abello et al. (2012) señalan la importancia del soporte social formado por las relaciones con amigos y profesores como medio para fortalecer el proceso de adaptación académica; en esta misma línea, Corominas (2001), tomando como referente el modelo de Tinto (1975), recalca la importancia

de la integración social; y Álvarez, Figuera y Torrado (2011) destacan la influencia positiva de las relaciones con los compañeros como aspecto motivador para el seguimiento del curso académico.

Siguiendo esta línea, en el presente trabajo se analizarán las variables de tipo sociológico concernientes a la integración social del estudiante en relación con la toma de decisiones respecto a su permanencia en los estudios universitarios iniciados. De este modo, nos hemos centrado en la participación del estudiante en diferentes grupos sociales (estuvieran relacionados con la institución o no), así como en aspectos relacionales con compañeros y profesores y su nivel de integración social, conectándolos con la decisión de abandono y explorando la influencia del género. En base a los resultados expuestos, se plantean algunas medidas tomadas por la Universidades para favorecer la adaptación con el fin de reducirlo.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

El proyecto GUIA (Gestión Universitaria Integral del Abandono) es un proyecto de carácter internacional, financiado por la Unión Europea (DCI-ALA/2010/94), que busca abordar el fenómeno del abandono universitario desde una perspectiva integral, en base a cuatro líneas de actuación: conocer mejor sus causas para poder predecirlo, evaluar y difundir buenas prácticas, integrarlas en los programas institucionales de mejora y comprometer a los diferentes agentes involucrados (Proyecto Alfa Guía, 2014a).

En este proyecto han participado 22 instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, de 16 países diferentes de Europa y América Latina, con un alcance de más de 900.000 estudiantes (Proyecto Alfa Guía, 2014a).

La Universidad de Oviedo colaboró con el proyecto aportando una muestra de 715 participantes, de los cuales 541 se encontraban en situación de abandono, si bien con el fin de dotar a la muestra de un nivel de confianza del 95% se amplió hasta los 1301 sujetos, de los cuales 698 permanecían en los estudios originalmente matriculados y 603 se encontraban en situación de abandono.

### **Instrumento**

El instrumento utilizado para recabar la información (Proyecto Alfa Guía, 2012) ha sido un cuestionario diseñado específicamente para el estudio y elaborado de forma colaborativa por las instituciones participantes, cuyo objetivo era identificar los factores asociados al abandono y conocer las decisiones que los alumnos toman sobre este en los estudios de educación superior (Proyecto Alfa Guía, 2014b).

El cuestionario se compone de cuatro bloques diferenciados: el primero, denominado Bloque 0 y el único cubierto por la institución educativa y no por el alumno, incluye ítems relacionados

con las características del estudiante y los estudios en que se ha matriculado; el segundo, denominado bloque 1, se compone de preguntas generales sobre características individuales, académicas, sociales, económicas, culturales e institucionales del estudiante; el tercero, denominado bloque 2, contiene ítems de posicionamiento que categorizan al alumno en un perfil respecto al abandono (activo, abandono o no continuación en la titulación inicial, cambio de carrera, cambio de institución, cambio de nivel y abandono de los estudios); y el cuarto, bloque 3, hace referencia a una serie de cuestiones sobre la institución, la titulación y la decisión tomada en función del perfil asignado en el bloque previo.

### **Procedimiento**

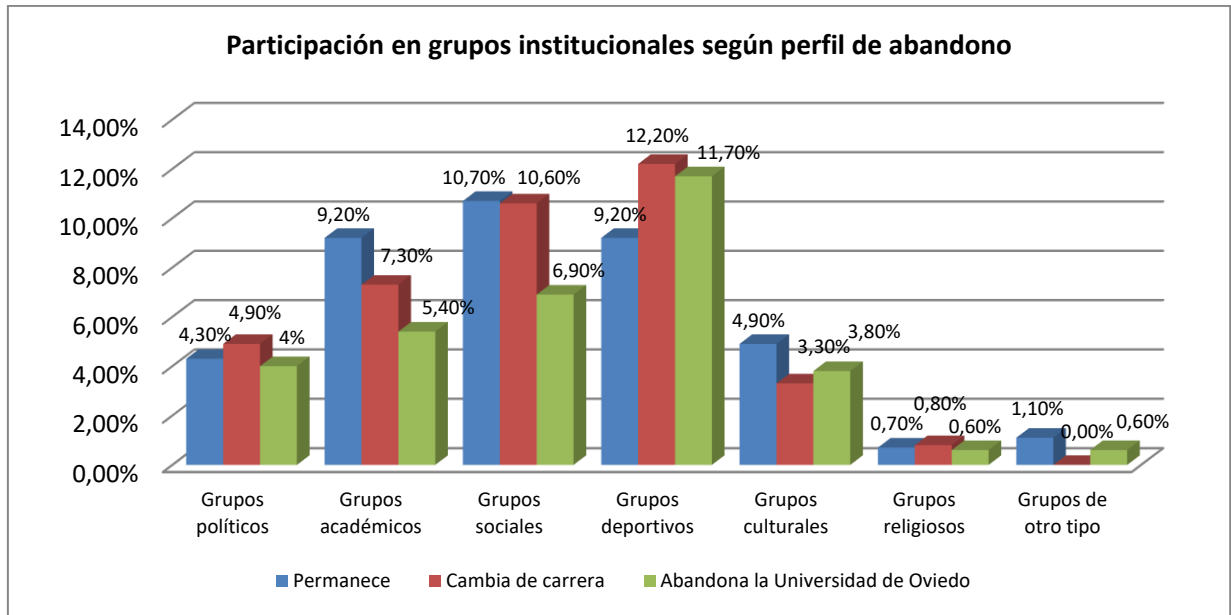
Siguiendo las directrices facilitadas por la organización del Proyecto Alfa Guía (2013), la Universidad de Oviedo ha optado por la implementación del cuestionario a través de la vía telefónica asistida por ordenador, volcando los datos directamente en la base de datos a medida que se iba realizando la encuesta. No obstante, los datos personales y académicos de los alumnos correspondientes al Bloque 0 del instrumento de evaluación, han sido facilitados por el Servicio de Informática de la Universidad tras ser descargados de la propia base de datos de la institución académica.

### **Análisis de datos**

Para el análisis de datos se ha utilizado el programa estadístico SPSS v. 22, habiéndose realizado un análisis descriptivo de los datos que incluyen: frecuencias y porcentajes, tablas de contingencia utilizando  $\chi^2$  para determinar las diferencias estadísticamente significativas de las variables dicotómicas entre los grupos de permanencia y abandono; y *árboles de decisión* para analizar la influencia del abandono del género en función de las variables: relación con los compañeros, relación con los profesores y valoración de la adaptación social a la institución.

## **RESULTADOS**

En el Gráfico 1, se incluyen los índices de participación en los diferentes grupos institucionales según el perfil del estudiante, pudiendo ser este: permanencia respecto a los estudios matriculados originalmente, cambio de titulación o abandono de la Universidad de Oviedo, teniendo en cuenta que estos dos últimos casos integrarían propiamente la dimensión abandono, entendida como abandono de los estudios originalmente matriculados.

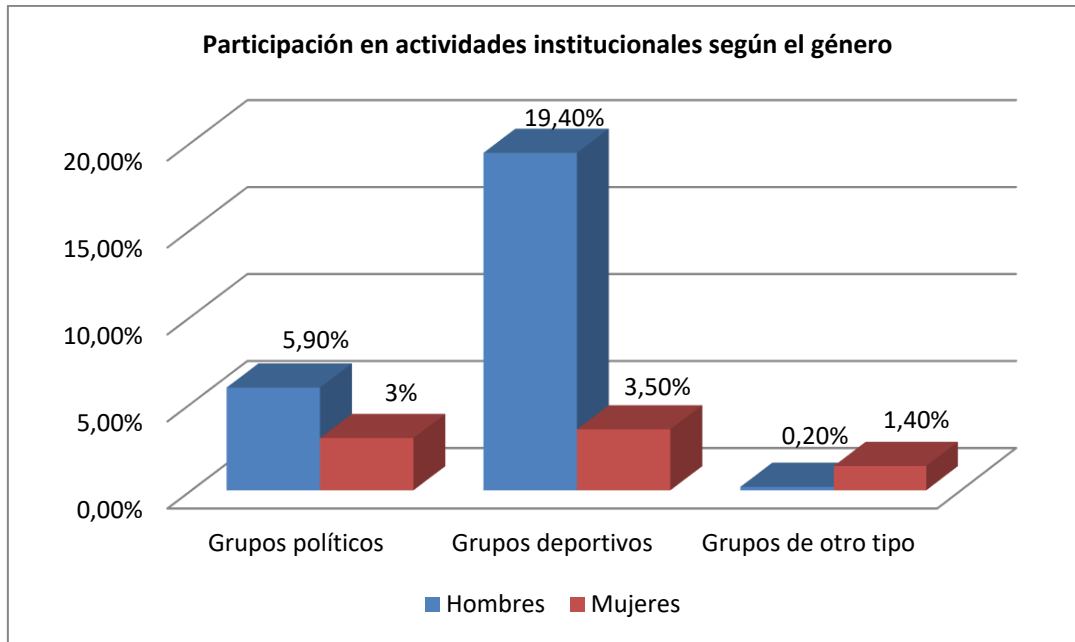


**Gráfico 1.** Participación en grupos institucionales según perfil de abandono.

No obstante, en cuanto a dicha participación hay que tener en cuenta la variable moderadora del género, ya que se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre este y la inclusión en actividades institucionales en los grupos de participación: políticos, deportivos y de otro tipo (ver Tabla 1), siendo mayor el porcentaje de hombres que participan en los dos primeros, así como el de mujeres en el tercero (Gráfico 2).

**Tabla 1.** Análisis de  $\chi^2$  entre participación en grupos institucionales y género.

	$\chi^2$	p
Participación en grupos políticos	6.67	.010
Participación en grupos deportivos	86.91	.000
Participación en otros grupos	5.23	.022



**Gráfico 2.** Participación en grupos institucionales según el género.

En cuanto a la relación entre participar en grupos institucionales y su posible influencia en la decisión de abandonar o no los estudios universitarios, se han obtenido los valores que se muestran en la Tabla 2, teniendo en cuenta que solamente se han hallado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la variable de participación en grupos académicos ( $\chi^2 = 5.21$ ;  $p = .022$ )

**Tabla 2.** Análisis de  $\chi^2$  entre participación en grupos institucionales y decisión de abandono.

	$\chi^2$	p
Participación en grupos políticos	.020	.892
Participación en grupos académicos	5.21	.022
Participación en grupos sociales	3.73	0.54
Participación en grupos deportivos	2.36	.124
Participación en grupos culturales	1.17	.279
Participación en grupos religiosos	.013	.908
Participación en grupos de otro tipo	1.62	.203

Finalmente, hemos analizado la relación de los estudiantes con sus compañeros y con los profesores, así como su nivel de adaptación social a la institución, todo ello mediado por el género, buscando la existencia de diferencias a este respecto entre los grupos de permanencia

y abandono. Con este fin, hemos obtenido el árbol de decisión que podemos ver en la Figura 1.

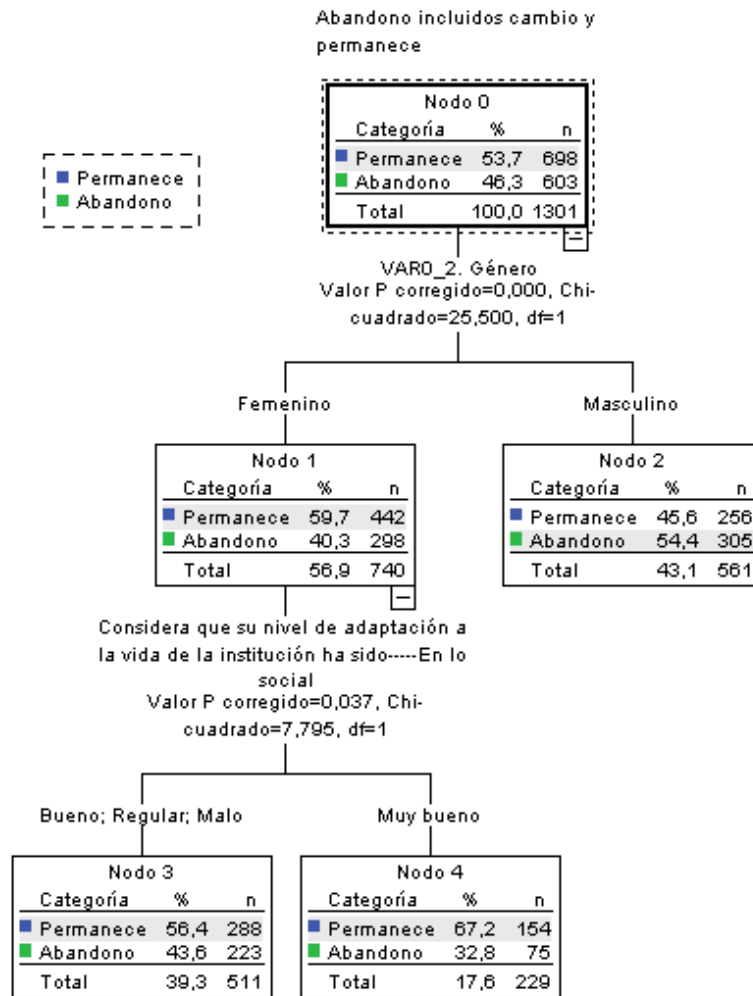


Figura 1. Árbol de decisión

Así, aunque existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de permanencia y abandono en cuanto a la relación con los profesores ( $\chi^2= 15.159$ ;  $p = .004$ ) y entre la relación con los profesores y el género ( $\chi^2= 31.178$ ;  $p = .000$ ), la mayor diferencia se encuentra entre ambos grupos en la adaptación social a la institución, considerando el género como variable mediadora. De este modo, formar parte del colectivo de mujeres, más aún si existe una correcta adaptación social, parece mostrarse como un factor de protección frente al abandono.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como vemos, en cuanto a la participación se han observado diferencias entre el grupo de

permanencia y abandono en el caso de los grupos de carácter académico. En consonancia con estos resultados, el estudio de Pozón (2014) señala cómo la participación en grupos y actividades extracurriculares facilita la convivencia entre los estudiantes y forma parte incluso de la esencia de las universidades. Además, la participación en este tipo de grupos podría repercutir en el rendimiento académico, variable considerada recurrentemente como factor de protección frente al abandono (Esteban, Bernardo y Rodríguez-Muñiz, 2015; Bernardo et al., 2015).

También en línea con los resultados obtenidos respecto a las diferencias de género en la participación de grupos institucionales, podemos señalar el estudio de Pavón y Moreno (2008) que refiere una menor participación de las mujeres en los grupos y actividades deportivos, y el de Rodero (2012) que añade una menor participación de mujeres en los sindicatos y asociaciones de carácter político, aspectos que podrían estar influyendo a su vez en la mejor o peor adaptación social de las mujeres en la dinámica universitaria.

Finalmente, en cuanto a los resultados referentes a la relación con los profesores y la adaptación social global, ambos parecen mantener una relación inversa con el abandono, aspecto en conformidad con otras investigaciones como la de Tejedor y García-Valcárcel (2007), que muestra cómo los alumnos responsabilizan en gran medida a los profesores de su bajo rendimiento académico, la de Bethencourt, Cabrera, Hernández, Álvarez y González (2008), que señala que los estudiantes que obtienen la titulación consideran al profesorado más accesible y motivador, o la de Arriaga, Burillo, Carpeño y Casaravilla (2011), que relaciona el sentimiento de acompañamiento y pertenencia a una comunidad con la permanencia.

Teniendo en cuenta estos aspectos, las Universidades han puesto en marcha una serie de medidas cuyo objetivo es precisamente facilitar la participación y la integración social y académica de los alumnos con el fin de reducir las tasas de abandono. A este respecto y sin ánimo de ser exhaustivos, podemos citar las siguientes.

En primer lugar, parece evidente que dada la relación existente entre el nivel de integración social de los estudiantes y la permanencia en los estudios, las Universidades, en línea con el fomento que la Universidad de Oviedo lleva promoviendo desde hace años, deberían favorecer tanto el asociacionismo como la creación de grupos no reglamentariamente establecidos que permitiesen la participación de los alumnos, facilitando con ello la vertiente relacional.

En segundo lugar, se están incorporando acciones dirigidas a favorecer los procesos de transición entre la educación secundaria y la Universidad (Cabrera et al., 2006). Los denominados cursos cero o los planes de acogida pueden facilitar tanto aspectos relacionados con la vertiente académica como social del alumnado a través de acciones que ponen en relación, en ocasiones con anterioridad al inicio del curso académico o inmediatamente iniciado, a los docentes con el estudiante y a este con sus futuros compañeros.

En tercer lugar, y de especial importancia, podemos situar los programas de tutoría entre iguales que se han desarrollado en algunas instituciones (Fernández, Arco, López y Heilborn, 2011).



Estos programas están generalmente enfocados a la mejora del rendimiento académico de los alumnos más jóvenes que son apoyados por los compañeros de más edad y cursos superiores, pudiendo estos asimismo facilitar los procesos de integración social y adaptación del recién llegado a la institución universitaria.

Y por último, la implementación de programas de acción tutorial que potencian las labores tutoriales y orientadoras de los docentes universitarios (Bernardo et al., 2015), incorporando asesoramiento a los alumnos no solo en el ámbito académico, sino también enfocado hacia su proyecto vital y personal. Estos programas, también denominados de asesoría académica y tan extendidos en las universidades norteamericanas donde son impartidos por docentes, personal administrativo, otros profesionales o, incluso, alumnos de cursos superiores (Campillo, Martínez y León, 2013) se están implantando lentamente en nuestro país, en respuesta a los derechos que el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario reconoce para el alumnado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abello R., Díaz, A., Pérez, M.V., Almeida, L.S., Lagos, I., González, J., y Strickland, B. (2012). Vivencias e implicación académica en estudiantes universitarios: adaptación y validación de escalas para su evaluación. *Estudios Pedagógicos XXXVIII*(2), 7-19.
- Álvarez, M., Figuera, P., y Torrado, M. (2011). La problemática de la transición Bachillerato Universidad, en la Universidad de Barcelona. *REOP*, 22(1), 15-27.
- Arriaga, J., Burillo, V., Carpeño, A., y Casaravilla, A. (2011, noviembre). *Caracterización de los tipos de abandono. Dividamos el problema y venceremos fácilmente*. I Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior, Nicaragua.
- Bernardo, A., Cerezo, R., Rodríguez-Muñiz, L. J., Núñez, J. C., Turo, E., y Esteban, M. (2015). Predicción del abandono universitario: Variables explicativas y medidas de prevención. *Revista Fuentes*, 16, 63-84.
- Bethencourt, J., Cabrera, L., Hernández, J. A., Álvarez, P., y González, M. (2008). Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 16, 6(3), 603-622.
- Cabrera, L., Bethencourt, J., Álvarez, P., y González, M. (2006). El problema del abandono en los estudiantes universitarios. *Relieve*, 12(2), 171-203.
- Campillo, M.L., Martínez, J.G., y León, R. M. (2013, noviembre). *Prácticas de integración para disminuir el abandono estudiantil en la educación superior*. III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior, México.
- Colás, P. (2015). El abandono universitario. *Revista Fuentes*, 16, 9-14.
- Corominas, E. (2001). La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer

- año de Universidad. *Revista de Investigación Educativa* 19(1), 127-151.
- Esteban, M., Bernardo, A. B., y Rodríguez-Muñiz, L. J. (2015). Permanencia en la Universidad: La importancia de un buen comienzo. *Aula Abierta*, 43(1), pp. 26-31.
- Fernández, F., Arco, J.L., López, S., y Heilborn, V.A. (2011). Prevención del fracaso académico universitario mediante tutoría entre iguales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 59-71.
- MECD. (2015). Datos básicos del sistema universitario español. Curso 2014-2015. Madrid: Secretaría General Técnica, MECD.
- OECD. (2013). *Education at a Glance 2013*. OECD indicators. Paris: OECD Publishing.
- Pavón, A. y Moreno, J.A. (2008). Actitud de los universitarios ante la práctica físico-deportiva: diferencias por géneros. *Revista de Psicología del Deporte* 17(1), 7-23.
- Pozón, J.R. (2014). Los estudiantes universitarios ante las actividades extracurriculares. *Anduli, Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, 13, 137-150. [http://dx.doi.org/10.12795/anduli.2014.i13.08]
- Proyecto Alfa Guía. (2012). *Encuesta Internacional sobre el Abandono en la Educación Superior. Cuestionario On-Line España*. Recuperado de <http://www.bit.ly/SAynOI>
- Proyecto Alfa Guía. (2013). *Encuesta Internacional sobre el Abandono en la Educación Superior. Manual para realizar la encuesta*. Recuperado de <http://www.bit.ly/1p1U73y>
- Proyecto Alfa Guía. (2014a). *Documento de síntesis del proyecto. Gestión Universitaria Integral del Abandono (GUIA)*. Recuperado de <http://bit.ly/1Tkb1F>
- Proyecto Alfa Guía. (2014b). *Encuesta Internacional sobre el Abandono en la Educación Superior. Informe de resultados de la encuesta de abandono de la Educación Superior*. Recuperado de <http://www.bit.ly/1uqVR6l>
- Rodero, M. (2012). *La participación estudiantil en la UPF*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Rumberger, R. y Rotermund, S. (2012). The Relationship Between Engagement and High School Dropout. En S.L. Christenson, A.L. Reschly, y C. Wylie (eds.). *Handbook of Research on Student Engagement*. (pp. 491-513). New York: Springer.
- Symeou, L., Martínez, R.A., y Álvarez, L. (2014). Dropping out of high school in Cyprus: do parents and the family matter? *International Journal of Adolescence and Youth* 19, 113-131.
- Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-473.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.

# HACIA UN MODELO EXPLICATIVO DEL ÉXITO EN LA GRADUACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES<sup>150</sup>

**FIGUERA GAZO, Pilar**

**TORRADO FONSECA, Mercedes**

**LLANES ORDOÑEZ, Juan**

Universidad de Barcelona


Barcelona (España)

pfiguera@ub.edu

## **Resumen**

La aportación a este simposio presenta un análisis de las trayectorias de persistencia y éxito académico de dos titulaciones del ámbito de ciencias sociales de la Universidad de Barcelona (UB). La investigación se enmarca en un proyecto I+D dirigido a la validación de un modelo de persistencia y graduación basada en el seguimiento longitudinal del total de dos cohortes de los grados de Administración de Dirección de Empresa (ADE) (N=1290) y Pedagogía (N=233) de la UB durante el periodo septiembre 2010 a junio 2016. Los resultados finales nos permiten reflexionar sobre los siguientes aspectos: ¿Qué debemos considerar como trayectoria de éxito académico en el marco de Bolonia?, ¿Cuáles son los factores determinantes de los resultados de los estudiantes a largo término? y finalmente ¿Cuáles son las variables nucleares que, independientemente del contexto disciplinar, explican el éxito académico? A partir de las conclusiones obtenidas en la investigación se discuten sobre las implicaciones para la orientación de los estudiantes en el contexto universitario y sirven de punto de partida para profundizar sobre las trayectorias académicas posteriores al grado.

---

150  “Trayectorias de abandono, persistencia y graduación en Ciencias Sociales: validación de un modelo predictivo” Proyecto I+D EDU2012-31568

## **Abstract**

The contribution to this symposium presents an analysis of the trajectories of persistence and academic success of two degrees in the field of social sciences at the University of Barcelona. The research is framed on a R&D project (EDU2012-31568) aimed at validation of a persistence and graduation model based on the longitudinal follow-up of two cohorts from the degrees of Business Management Administration (N = 1290) and Pedagogy (N = 233) of the University of Barcelona throughout September 2010 to June 2016. The final results allow us to reflect on the following aspects: What should we consider as an academic success' trajectory in Bologna's framework? What are the determining factors of long-term students' outcomes? And finally, what are the nuclear variables that explain academic success, regardless of the disciplinary context? Based on the conclusions obtained in the research, the implications for student orientation in the university context are discussed and serve as a starting point to deepen in the academic trajectories subsequent to the degree.

## **Palabras clave**

Rendimiento académico, educación superior, ciencias sociales y adaptación del estudiante

## **Keywords**

Academic achievement, higher education, social sciences y student adaptation

## **INTRODUCCIÓN**

El interés e importancia de estudiar los procesos de transición en la educación superior está justificada y avalada por: 1) la preocupación institucional en dar soluciones factibles que reduzcan las elevadas tasas de abandono del primer año y aumenten las tasas de graduación de "algunas" titulaciones (Rodríguez, 2015); 2) los requisitos de los estándares de calidad de la educación superior en los procesos de verificación y acreditación de las titulaciones donde aparece específicamente la orientación como agente clave para el apoyo al estudiante en su tránsito en la educación superior (ESG; 2015); y, 3) la responsabilidad de la universidad por garantizar la equidad en el acceso y en la finalización de sus estudios (Romero y Figuera, 2016). La investigación desarrollada en las últimas décadas ha dirigido su atención a los factores implicados en el primer año, de modo que tenemos un corpus investigador significativo sobre los factores que determinan la transición inicial. Existen menos evidencias sobre la explicación de la persistencia y graduación a más largo término. Los autores coinciden en resaltar la complejidad conceptual y operativa del análisis de estos procesos, la necesidad de establecer las diferencias entre conceptos próximos -como la retención y la persistencia- y el valor de utilizar metodologías de análisis que permitan captar la evolución del fenómeno y las diferencias en función de los contextos (Tinto, 2015; Rodríguez, 2015).

Podemos afirmar que las características del contexto académico y de los propios estudiantes conforman un conjunto complejo de interacciones que explican la configuración de las trayectorias de los estudiantes en cuanto a duración y resultados (éxito en la graduación, retraso y abandono definitivo). Trabajos como los de Cabrera, Burkum, La Nasa y Bibo (2012), utilizando un enfoque longitudinal, han constatado la influencia de la procedencia social y académica de los estudiantes en la continuidad y la graduación; varias investigaciones confirman también una mayor presencia de abandono y retraso en estudiantes no convencionales (Figuera, Torrado, Dorio y Freixas, 2015).

Otras variables analizadas han sido la motivación y conducta hacia el estudio (Haarala-Muhonen, Ruohoniemi, Parpala, Komulainen y Lindblom-Ylänne, 2016) y la implicación y el compromiso del estudiante con su proyecto profesional y con la institución (Wilkins, Butt, Kratochvil y Balakrishnan, 2016). Lent, Miller, Smith, Watford, Lim y Hui (2016) han analizado la influencia de las variables cognitivo-sociales en la predicción longitudinal de la persistencia académica y el éxito de los estudiantes. Estudios similares con universitarios españoles concluyen la importancia de la percepción sobre la adaptación, la satisfacción y las expectativas de autoeficacia (Figuera y Torrado, 2015; Lent, Taveira, Figuera, Dorio, Faria y Gonçalves, 2017).

Los proyectos de investigación sobre la transición académica en la educación superior que ha llevado a cabo el equipo de investigación TRALS en la última década han supuesto un avance en el conocimiento de lo que acontece en los procesos de persistencia y graduación. En este marco la contribución se centra en analizar la influencia del primer año en los resultados a más largo término. Concretamente nos planteamos: ¿Qué debemos considerar como trayectoria de éxito académico en el marco de Bolonia?, ¿Cuáles son los factores determinantes de los resultados de los estudiantes a largo término? y finalmente ¿Cuáles son las variables nucleares que, independientemente del contexto disciplinar, explican el éxito académico?

## MÉTODO

Los resultados forman parte de una investigación dirigida a analizar las trayectorias de los estudiantes universitarios y sus determinantes. Para ello se ha realizado un estudio longitudinal de carácter explicativo-comprensivo y multimétodo. La población es el total de la promoción 2010 (1523 estudiantes) de Administración y Dirección de Empresas (ADE) y Pedagogía de la Universidad de Barcelona. El período de seguimiento ha sido septiembre 2010-16 (ver tablas 1 y 2).

En las estrategias de recogida de información se ha incluido: (a) información sobre las características personales y académicas del total de la cohorte procedente de las bases de datos institucionales y cuestionarios *ad hoc* que recogen los factores sociocognitivos a lo largo de varios momentos.

**Tabla 1.** Población y muestra en el estudio de la transición académica en las titulaciones de ADE y Pedagogía de la UB de los estudiantes que persisten (Cohorte 2010-11).

MOMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE CUESTIONARIOS  
POBLACIÓN / MUESTRA

Titulación	N	Primer curso 2010-11		Al finalizar el 1er año Curso 2011-12		En cuarto año Curso 2013-14	
		Inicio de curso Muestra (CIUU)	Tras el 1er S Muestra (CVPS)	Población Persisten % cohorte	Muestra Persisten (CVT) % persi	Persisten % cohorte	Muestra Persisten (CVDAG) % persi
ADE	1290	655 (50,8%)	651 (50,5%)	1045 (81%)	287 (27,5%)	882 (68,4%)	275 (31,2%)
Pedagogía	233	130 (55,8%)	140 (60%)	203 (87,1)	123 (60,6%)	186 (79,8%)	105 (56,4%)
Total	1523	785 (51,5%)	791 (51,9%)	1248 (81,9%)	410 (32,8%)	1068 (70,2%)	380 (35,3%)

CIUU Cuestionario Inicial sobre la Integración en la Universidad; CVPS Cuestionario de Valoración del Primer Semestre; CVT Cuestionario de Valoración de la Transición; CVDAG Cuestionario de Valoración del Desarrollo Académico en el Grado

**Tabla 2.** Población y muestra en el estudio de la transición académica en las titulaciones de ADE y Pedagogía de la UB de los estudiantes que abandonan (Cohorte 2010-11).

SEGUIMIENTO A LOS ALUMNOS QUE ABANDONAN TRAS UN AÑO

Titulación	N	Tras el primer curso 2011-12		Tras el segundo curso 2012-13		Tras el tercer curso 2013-14	
		Población Abandono	Muestra de abandono (EA) % aban	Población Abandono % cohorte	Muestra abandono (EA) % aban	Población Abandono % cohorte	Muestra Abandono (EA) % aban
ADE	1290	245 (19%)	144 (58,8%)	130 (10%)	50 (38,5%)	53 (4,1%)	35 (66%)
Pedagogía	233	30 (12,9%)	22 73,3%	16 (6,8%)	6 37,5%	3 (1,3%)	1 (33,3%)
Total	1523	275	166 60,4%	146 (9,6%)	51 (19,9%)	56 (3,7%)	36 (64,3%)

EA Entrevista telefónica tras un año de haber abandonado

## RESULTADOS

El seguimiento de la cohorte ha permitido identificar las **trayectorias académicas**, así como casos minoritarios, en ambas titulaciones, de reingreso y de abandono reiterado por año académico. En esta visión global de la cohorte aparecen diferencias en función de la titulación, tal y como se puede apreciar en las tablas 3 y 4: ADE se caracteriza por presentar, en más de la mitad de sus estudiantes, un retraso en la finalización de los estudios frente al éxito en la graduación de los estudiantes de Pedagogía (57,9%).

Las trayectorias académicas se matizan en función de la tipología de estudiantes según vía de

acceso y carrera. En la titulación de ADE los estudiantes “convencionales” (Bachillerato) suelen presentar retraso académico frente a los “no convencionales” (CFGS y mayores de 25-40 y 45 años) que suelen abandonar (Chi-cuadrado 108,819, gl2 y sig = 0,000). En el caso de Pedagogía los estudiantes “convencionales” tienen mayor éxito académico (graduación en el tiempo teórico).

**Tabla 3.** Trayectorias académicas de éxito, retraso y abandono en la titulación de ADE de la UB de los estudiantes de la Cohorte 2010-11.

Administración y Dirección de Empresas (ADE)	Trayectorias en función del tiempo teórico de los estudios					TOTAL
	Abandono definitivo	Retraso		Éxito (tt+1) Curso 2014-15	Abandono temporal (4º- 5º curso)	
		(continúa tt+2) Curso 2015-16	Éxito (tt) Curso 2013-14			
PAU	171 20,4%	207 24,7%	149 17,8%	260 31,0%	51 6,1%	838 100,0%
Segundas carreras	6 60,0%	0 0,0%	2 20,0%	2 20,0%	0 0,0%	10 100,0%
CFGS	129 49,6%	61 23,5%	12 4,6%	34 13,1%	24 9,2%	260 100,0%
Mayores 25-45 años	24 75,0%	3 9,4%	3 9,4%	1 3,1%	1 3,1%	32 100,0%
Estudios iniciados	56 37,3%	31 20,7%	30 20,0%	23 15,3%	10 6,7%	150 100,0%
Total	386 29,9%	302 23,4%	196 15,2%	320 24,8%	86 6,7%	1290 100,0%

**NOTA ACLARATORIA**

**Abandono definitivo** incluye aquellos casos que no han formalizado nuevamente la matrícula en dos años consecutivos. Por lo que incluye los abandonos que se han producido en el primer, segundo y tercer año desde el inicio de la carrera.

**Abandono temporal** corresponde a los alumnos que no han formalizado la matrícula en el curso siguiente (curso 2014-15 y 2015-16)

**Tabla 4.** Trayectorias académicas de éxito, retraso y abandono en la titulación de Pedagogía de la UB de los estudiantes de la Cohorte 2010-11.

Trayectorias en función del tiempo teórico de los estudios						
PEDAGOGÍA	Abandono definitivo	Retraso		Éxito (tt+1) Curso 2014-15	Abandono temporal (4º- 5º curso)	TOTAL
		(continúa tt+2) Curso 2015-16	Éxito (tt) Curso 2013-14			
PAU	20 14,7%	7 5,1%	95 69,9%	11 8,1%	3 2,2%	136 100%
Segundas carreras	1 50,0%	0 0,0%	1 50,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%
CFGS	15 28,3%	3 5,7%	24 45,3%	7 13,2%	4 7,5%	53 100%
Mayores 25-45 años	3 30,0%	2 20,0%	4 40,0%	0 0,0%	1 10,0%	10 100%
Estudios iniciados	8 25,0%	6 18,8%	11 34,4%	4 12,5%	3 9,4%	32 100%
Total	47 20,2%	18 7,7%	135 57,9%	22 9,4%	11 4,7%	233

**NOTA ACLARATORIA**

**Abandono definitivo** incluye aquellos casos que no han formalizado nuevamente la matrícula en dos años consecutivos. Por lo que incluye los abandonos que se han producido en el primer, segundo y tercer año desde el inicio de la carrera.

**Abandono temporal** corresponde a los alumnos que no han formalizado la matrícula en el curso siguiente (curso 2014-15 y 2015-16)

En cuanto a las situaciones de abandono, el seguimiento de esta población nos ha permitido cuantificar el impacto de la situación de deserción por año académico, diferenciando aquellos abandonos “definitivos” de los “temporales”. Una primera aproximación a las características de los estudiantes que han abandonado en las titulaciones estudiadas describe perfiles de acceso diferenciados en ambas titulaciones, asociadas a algunas de las características de entrada de la cohorte (nota de acceso y orden de elección de los estudios). También aparece, de forma coincidente, un colectivo de mayor riesgo en su permanencia en la universidad: los estudiantes de mayor edad y los procedentes de CFGS.

En relación a los **factores** determinantes de los resultados de los estudiantes a largo término, en la tabla 5 se presenta la relación entre las trayectorias finales de los estudiantes y las puntuaciones obtenidas en los factores sociocognitivos, analizados en los tres momentos de seguimiento del primer año de universidad, de la carrera de ADE.

Los resultados obtenidos longitudinalmente han constatado la cristalización de las expectativas de autoeficacia y adaptación académica y social en la universidad tras la primera etapa de la transición. Los valores promedios de los tres momentos de recogida de información del constructo de la satisfacción académica en el primer año (CIUU, CVPS y CVT) presentan patrones de comportamiento similares en función de la trayectoria académica final. Los estudiantes de Pedagogía se sienten más capaces, perciben más apoyo social y académico y presentan una satisfacción académica mayor que sus compañeros de ADE. Las diferencias en función de la trayectoria académica final solo son significativas en ADE y por tanto, es la titulación en la cual hemos centrado el análisis que se presenta a continuación.



Asimismo se constata la influencia de los resultados académicos en los mediadores cognitivos de la satisfacción académica y por ejemplo el éxito académico. En ADE esta yuxtaposición está relacionada con la percepción de la conducta hacia el estudio ( $r_s=0,134$  sig=0,001) y la autoeficacia académica ( $r_s=0,129$  sig=0,001).

**Tabla 5.** Factores sociocognitivos del primer año en función de la trayectorias académicas de éxito, retraso y abandono en la titulación de ADE de la UB de la muestra de seguimiento de la Cohorte 2010-11.

Factores sociocognitivos	Trayectorias en función del tiempo teórico de los estudios en ADE				
	Abandono definitivo	Retraso (continúa tt+2)	Éxito (tt)	Éxito (tt+1)	Abandono 4º y 5º curso
	Media	Media	Media	Media	Media
<b>En el primer semestre (CIU)</b>					
Adaptación	3	4	4	4	3
Motivación	3	4	4	4	4
Expectativas de Autoeficacia *	3,54	3,60	3,89	3,68	3,59
Percepción de Apoyo *	3,61	3,60	3,76	3,67	3,46
Satisfacción Académica *	3,43	3,61	3,85	3,69	3,46
Satisfacción Vital *	3,65	3,68	3,87	3,82	3,63
<b>Tras el primer semestre (CVPS)</b>					
Adaptación	3	3	4	4	4
Motivación	3	3	4	3	3
Expectativas de Autoeficacia *	3,34	3,63	3,81	3,66	3,86
Conducta hacia el estudio *	3,23	3,35	3,59	3,35	3,30
Satisfacción Académica *	3,41	3,59	3,78	3,66	3,72
Satisfacción Institucional *	3,06	3,21	3,40	3,23	3,21
<b>Tras el primer año (CVT)</b>					
Adaptación	3	4	4	4	4
Motivación	4	3	4	3	3
Expectativas de Autoeficacia *	3,54	3,57	3,86	3,58	3,29
Conducta hacia el estudio *	3,56	3,30	3,68	3,45	3,32
Satisfacción Académica *	3,40	3,53	3,78	3,64	3,92

\* promedio de las respuestas del total de la escala

Pero, volviendo a una de las preguntas determinantes de la investigación **¿Cuáles son las variables nucleares que, independientemente del contexto disciplinar, explican el éxito académico?**, y dar respuesta a la misma se ha utilizado el modelo de clasificación CHAID que permite predecir resultados de variables de diferente naturaleza en los dos niveles de análisis: con toda la población (N=1523) y con las dos muestras de seguimiento (al inicio del primer año y tras el primer semestre).

El análisis del impacto de las variables facilitadas por la universidad (características personales y académicas) en la predicción del éxito académico en toda la población del estudio ha constatado

que, independientemente de la titulación, la predicción de las situaciones de abandono en los primeros años de carrera está asociada a la tasa de presentado en el primer año (Chi-cuadrado=590.944,  $df=12$  sig=0.000) y a las notas de las PAU (Chi-cuadrado=33.552,  $d=4$ , sig 0.000). El modelo pronostica correctamente el 66.7% de los abandonos definitivos.

Situándonos en *los primeros días en la universidad*, el análisis estadístico de CHAID ha conseguido comprobar la importancia de la vía de acceso en el diagnóstico del éxito en la graduación (tiempo teórico) (Chi-cuadrado=83.767,  $df= 8$ , sig=0.000), concretamente en los estudiantes de bachillerato; también el poder predictivo de alguno de los factores sociocognitivos analizados al inicio del primer curso, como son la percepción de adaptación inicial (Chi-cuadrado=50.367,  $df=4$ , sig=0.000) y su satisfacción vital (Chi-cuadrado=18.231,  $df=4$ , sig=0.019). Este modelo clasifica correctamente un 67.4% del total de los estudiantes con éxito académico y un 42,2% del abandono definitivo.

Tras el *conocimiento de los primeros resultados académicos*, el factor con mayor poder predictivo de las trayectorias académicas está vinculado a la percepción de adaptación tras el primer semestre reforzando, de manera significativa, las intenciones de abandono y permanencia (Chi-cuadrado= 122.909,  $df=8$ , sig=0.000). Por otra parte, el éxito en el tiempo teórico (tt) o un año más (tt+1) está asociado con la satisfacción con la institución (Chi-cuadrado=25.138,  $df=4$ , sig=0.001) y la propia satisfacción académica con los estudios matriculados (Chi-cuadrado=17.690,  $df=4$ , sig=0.027). En este caso el modelo diagnostica correctamente ambas tipologías de éxito académico (un 58.8% en la graduación en el tiempo teórico y un 63.2% en el tt+1).

El estudio segmentado por *titulación* presenta, nuevamente y de manera reincidente, resultados diferenciales reforzando la importancia de analizar el fenómeno de persistencia y graduación en su contexto. La regresión logística binaria aplicada, considerando todos los factores estudiados hasta el momento, donde la categoría "Abandono definitivo" toma el valor "0" y la categoría "Éxito en la graduación (tt)" el valor "1", permite confirmar que los modelos predictivos de ADE y Pedagogía son aceptables en cuanto que la prueba de Omnibus ( $p < 0.05$ ) y los valores del ajuste global de los modelos medidos por la prueba de bondad de ajuste Hosmer-Lemeshow (para ADE Chi-cuadrado 7,554 gl. 8 sig. 0,478 y para Pedagogía Chi-cuadrado 14,832 gl. 8 sig. 0,062). En este caso, el porcentaje de pronóstico correcto, en términos generales, es similar en ambas titulaciones con valores superiores al 90%.

Sin embargo, las variables que integran la regresión resultante son diferentes:

- En ADE, se puede pronosticar el éxito y abandono a los cuatro años en función de si el estudiante percibe que está adaptado, que es capaz de afrontar con éxito las demandas académicas y si además se presenta a los exámenes y tiene éxito académico.

Logit (p) = -3.261 + 1.084(Adaptación Inicial) + (-1.624) (Autoeficacia) + (-0.147)(Tasa de Presentado) + 0.447(Tasa de Rendimiento)

- En Pedagogía solo se puede pronosticar el éxito en la graduación si el estudiante se siente adaptado inicialmente.

Logit (p) = 17.648 + (-2.024) (Adaptación Inicial)

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos son coherentes con otras investigaciones sobre la adaptación inicial y coinciden en señalar el contexto como marco de interpretación en los procesos de transición académica (Cabrera, Burkum, La Nasa y Bibo, 2012; Álvarez, Cabrera, González y Bethencourt, 2106; Rodríguez, 2015). Asimismo, también se ha constatado que, independientemente de la titulación, el abandono mayor se sitúa en el primer año, que el momento crítico en las intenciones de abandono se produce en el primer semestre y que las trayectorias académicas a largo término presentan diferencias en función de la vía de acceso.

Los factores explicativos del éxito académico, entendido como la finalización de los estudios en el tiempo teórico (tt) están mediatizados por la titulación. No obstante, en general los indicadores de rendimiento y factores sociocognitivos como la adaptación inicial, la satisfacción vital y académica y sentirse bien con la institución donde se estudia permiten diagnosticar el éxito y abandono en los estudios universitarios (tal como han señalado otros trabajos, como los de Lent, Miller, Smith, Watford, Lim y Hui, 2016 y Tinto, 2015).

A la luz de los resultados y de la revisión bibliográfica podemos determinar o sugerir, que es necesario: a) generar un debate conceptual y operativo en torno al estudio de las trayectorias universitarias, y conceptos vinculados como el de permanencia, retención y graduación tomando en consideración las diferencias contextuales y b) adecuar las políticas de orientación y apoyo institucional a las necesidades y oportunidades que ofrecen los contextos; atendiendo a las vías de acceso y asegurando la equidad de la educación superior, y realizando acciones de tutoría en los primeros meses en la institución así como al final del primer año (momentos susceptibles de abandono que han de ser tratados como críticos atendiendo a las causas que los preceden).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez P.R., Cabrera, L., González, M., & Bethencourt, J. (2016). Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios. *Paradigma*, 27 (1), 7-36.
- Cabrera, A. F., Burkum, K. R., La Nasa, S. M., & Bibo. E. (2012). Pathways to a four-year degree: Determinants of degree completion among socio-economically disadvantaged students. En A. Seidman (Ed.), *College Student Retention: A Formula for Student Success* (pp. 155-209). Westport, CT: PraegerPublishers.

- Figuera, P., Torrado, M., Dorio, I. & Freixa, M. (2015). Trayectorias de persistencia y abandono de estudiantes universitarios no convencionales: implicaciones para la orientación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (2), 107-123.
- Figuera, P., & Torrado, M. (2015). El proceso de adaptación y los resultados en el primer año. En P. Figuera (ed.), *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción* (pp. 113-138). Barcelona: Laertes.
- Fonseca, G., & García, F. (2016). Permanencia y abandono de estudios en estudiantes universitarios: un análisis desde la teoría organizacional. *Revista de la Educación Superior*, 45 (179), 25-39.
- Haarala-Muhonen, A., Ruohoniemi, M., Parpala, A., Komulainen, E., & Lindblom-Ylänne, S. (2016) How do the different study profiles of first-year students predict their study success, study progress and the completion of degrees?. *Higher Education*, 1-14. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007/s10734-016-0087-8>.
- Lent, R. W., Miller, M. J., Smith, P. E., Watford, B. A., Lim, R. H., & Hui, K. (2016). Social cognitive predictors of academic persistence and performance in engineering. *Journal of Vocational Behavior*, 94, 79-88.
- Lent, R. W., Taveira, M., Figuera, P., Dorio, I., Faria, S., & Gonçalves, A. M. (2017). Test of the social cognitive model of well-being in Spanish college students. *Journal of Career Assessment*, 25 (1), 135-143.
- Rodríguez, S. (2015). La problemática en la determinación de buenas prácticas en la transición a los estudios universitarios. En P. Figuera (ed.), *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción*. (pp. 41-94). Barcelona: Laertes.
- Romero, S., & Figuera, P. (2016). La orientación en la Universidad. En A. Manzanares y C. Sanz (Ed.), *Orientación a lo largo de la vida* (pp. 163-193). Madrid: Wolters Kluwer.
- Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). (2015). Brussels, Belgium. Recuperado de [http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf)
- Tinto, V. (2015). Through the eyes of students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 0 (0) 1-16.
- Wilkins, S., Butt, M. M., Kratochvil, D. & Balakrishnan, M.S. (2016). The Effects of Social Identification and Organizational Identification on Student Commitment, Achievement and Satisfaction in Higher Education. *Studies in Higher Education*, 14 (12), 2232-2252

# LOS ESTUDIANTES HABLAN: PERCEPCIONES Y VIVENCIAS DE SU IMPLICACIÓN EN LA VIDA UNIVERSITARIA<sup>151</sup>

ROMERO-RODRÍGUEZ, Soledad

RUIZ-MORALES, Jorge

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

sromero@us.es

## Resumen

Cada vez tiene mayor importancia en la investigación sobre calidad educativa y orientación universitaria, la implicación del estudiantado (*engagement*) en las acciones que pueden llevarles hacia un aprendizaje de alta calidad. Entre estas acciones están las de informarse sobre sus derechos y deberes, los recursos y servicios de apoyo con que cuentan, las normas de evaluación, las vías de participación, etc. En este trabajo realizamos un análisis de los principales resultados obtenidos en un estudio tipo *survey* realizado con 1254 estudiantes, fruto de un convenio de colaboración entre el Grupo de Investigación GIEPAD y la Defensoría de la Universidad de Sevilla. Tuvo como finalidad analizar la experiencia del estudiantado como parte de la comunidad universitaria. Los resultados apuntan a que hay carencias en cuanto a la implicación del estudiantado, que derivan en dificultades para persistir y/o realizar un mejor aprovechamiento de su trayectoria universitaria. Finalizamos con aportaciones de futuro para la investigación y la intervención orientadora.

## Abstract

Students' engagement is topic increasingly researched as a factor that can lead to high quality learning. Students' engagement actions include information about their rights and duties, the resources and support services they have, the evaluation rules, the ways of participation, etc.

---

<sup>151</sup> Convenio de colaboración Grupo de Investigación de Personas Adultas y Desarrollo (GIEPAD-HUM 956) de la Universidad de Sevilla y la Defensoría Universitaria (sep 2015-nov 2016)

This work draws on research conducted with 1254 students, as a result of a collaboration agreement between the GIEPAD Research Group and the Ombudsman of the University of Seville. Its purpose was to analyze the experience of students as part of the university community; data were collected through a questionnaire. The results indicate that there are shortcomings in the involvement of the students, which lead to difficulties in persevering and / or improving their in-depth learning. We conclude with future contributions for research and guidance intervention.

### **Palabras clave**

Enseñanza Superior, Orientación pedagógica, Participación estudiantes.

### **Keywords**

Higher Education, Pedagogical Guidance, Students Engagement.

## **INTRODUCCIÓN**

La implicación y compromiso estudiantil con la institución es uno de los elementos que aparecen en la investigación sobre calidad, equidad y mejora del aprendizaje (Santizo, 2011, 2012), como factor que incide en la vinculación y, por tanto, adaptación, permanencia, éxito o abandono de los estudios. La literatura sobre la temática ha adoptado el término inglés *engagement* para referirse a este compromiso, entendiéndolo como las percepciones del estudiante en su construcción como tal (Kahu, 2013), por lo que implica un proceso de aprendizaje dinámico y dialógico. Cada estudiante desarrolla una serie de actividades educativas que facilitan la calidad en el aprendizaje (aprendizaje activo, implicación en experiencias de aprendizaje, búsqueda de información y orientación o trabajar colaborativamente con otros estudiantes) (Taylor y Robinson, 2009:26). De estas propuestas se deriva como un elemento esencial la proactividad y participación del estudiado como parte de la comunidad universitaria.

Michavila y Parejo (2008) afirman que “actualmente, no es difícil observar la escasa participación que los estudiantes españoles tienen en la vida universitaria de nuestros campus, en comparación con lo que ocurre en otros contextos. Ello es el resultado de una escasa vinculación entre la Universidad y los estudiantes que exige una reflexión sobre el modelo de cultura y legislación universitaria”. (p.86).

Como señalan Gray, Swain y Rodway-Dyer (2014), mientras las generaciones anteriores peleaban por participar, parece que ahora no aprovechan los espacios conquistados. En este mismo trabajo se recoge la aportación de Séale (2010) que señala que, en investigación sobre el aprendizaje en el contexto universitario prevalece el desarrollo profesional y la mejora del aprendizaje como algo opuesto a la gobernanza, la participación y los derechos estudiantiles.

Hacen hincapié en que los estudiantes están más comprometidos en la medida en que pueden participar en las decisiones clave sobre el contexto y el contenido de su aprendizaje, lo que consideran un elemento crucial para el éxito y un proceso de aprendizaje más profundo.

Existen diferentes factores que pueden justificar esta baja participación de la comunidad estudiantil en los procesos y situaciones de la vida cotidiana de la Universidad (Merhi, 2011; Bernaras, Etxegarai y Barrio, 2012; Parés, Martí-Costa y Chela, 2013): el obviar las opiniones del estudiantado en la gestión universitaria; la propia estructura de los planes de estudio, que limita, en gran medida el tiempo y la disponibilidad de los estudiantes; dificultad para conciliar de la vida académica y extraacadémica; falta de reconocimiento de la participación estudiantil.; la falta de credibilidad en la eficiencia de los órganos de gobierno; falta de información; sentir la Universidad como algo ajeno. Klemenčič (2012) habla de la emergencia de una concepción de estudiantes como clientes, a partir del desarrollo del EEES.

Johnston (2013), señala, entre las dimensiones de las buenas prácticas que favorecen la transición del estudiantado, su compromiso y empoderamiento: claridad y visibilidad; compromiso y actividad; evaluación y cambio; transformación del entorno de aprendizaje. Kahu (2013:769), dibuja un marco para el desarrollo del *engagement* que implica a todas las partes: el estudiantado, el profesorado, la institución y el gobierno.

En este trabajo nos centramos en la vivencia real que tiene el estudiantado en relación a uno de los que consideramos elemento esencial para poder integrarse y, por tanto, comprometerse como parte de la comunidad universitaria: la gestión de la información sobre la institución, así como sus derechos como estudiantes.

## MÉTODO

Los datos que presentamos fueron recogidos en una investigación más amplia desarrollada en el contexto de un convenio de colaboración entre el grupo GIEPAD (Grupo de Investigación de Educación de Personas Adultas y Desarrollo) y la Defensoría de la Universidad de Sevilla. La finalidad del estudio era analizar las percepciones del estudiantado sobre su experiencia como parte de la comunidad universitaria. Específicamente, presentamos aquí resultados relativos a dos de los objetivos específicos de dicha investigación: 1) Explorar el conocimiento y la percepción que tiene el estudiantado respecto de las normas que regulan su vida en la Universidad y los canales existentes para el ejercicio de sus derechos y deberes; 2) Explorar los canales y vías a través de las cuales reciben información acerca de todos estos aspectos.

Se llevó a cabo un estudio tipo *survey* a través de un cuestionario diseñado ad hoc, en el que se incluyeron preguntas dicotómicas, otras en forma de escala de cinco puntos y una prueba de conocimientos. La escala utilizada para obtener parte de los datos (derechos) que presentamos obtuvo un coeficiente de fiabilidad alfa de Crombach de 0.89. El cuestionario fue administrado a 1254 estudiantes pertenecientes a todos los cursos de Grado de las cinco ramas científicas.

Para el análisis de los datos se calcularon porcentajes en las preguntas dicotómicas y medias en los ítems medidos en una escala tipo Lickert (de 5 puntos).

## RESULTADOS

### Conocimiento estructura orgánica y normativa universitaria.

El estudiantado no conoce los órganos colegiados. Menos del 20% conoce los Consejos de Departamento y Junta de Facultad. Sólo un 18% que dice conocer la existencia de la Comisión de Docencia. Tan solo el CADUS llega a un 52.3%. Y solo hemos recogido información acerca de si “conocen” estos órganos (puede ser de “oídas”).

**Tabla 3.** Conocimiento de los órganos de gobierno

	Porcentaje
<b>Claustro</b>	37,6
<b>Consejo de Gobierno</b>	11,4
<b>Conferencia Decanos/as</b>	17,5
<b>Consejo Social</b>	3,3
<b>Defensoría Universitaria</b>	14,4
<b>Junta de Centro</b>	11,4
<b>Consejo Departamento</b>	18,3
<b>CADUS</b>	52,3
<b>Comisión Docencia</b>	17,7

El estudiantado encuestado manifiesta haber consultado, que no necesariamente dominar o utilizar, la normativa de matrícula (69.5 %), normativa de evaluación (74.4 %) y becas (63.7%). Se percibe un uso muy utilitario y reactivo de la normativa. El Estatuto del Estudiante o el de la Universidad han sido consultados por menos del 11% de las personas encuestadas.

**Tabla 4.** Consulta normativa universitaria

	Porcentaje
<b>Estatuto Estudiantes</b>	10,3
<b>Estatuto Universidad Sevilla</b>	10,7
<b>Reglamento General de Estudiantes</b>	13,7
<b>Normativa Matrícula</b>	69,5
<b>Normativa evaluación</b>	74,4
<b>Normativa Permanencia</b>	12
<b>Reconocimiento Créditos</b>	24,2
<b>Becas</b>	63,7



### Conocimiento de la normativa de evaluación y calificaciones

Las Normas de Evaluación se conocen de manera insuficiente. La puntuación media de la prueba de conocimientos sobre esta normativa, es de un 4.48 (sobre 12). Menos del 30% del estudiantado conoce: publicación del calendario de exámenes (28.8 %), plazo de calificaciones (17.9 %), modificación de criterios de evaluación (18.3 %). Le siguen el resto de aspectos básicos de la evaluación, estando todos por debajo del 40% de conocimiento.

**Tabla 5.** Porcentaje acierto prueba de conocimientos normas de evaluación

	<b>Porcentaje acierto</b>
<b>Criterios evaluación diferentes grupos</b>	54
<b>Posibilidad aprobar por curso</b>	53,4
<b>Modificación calendario exámenes</b>	35,8
<b>Publicación calendario exámenes</b>	28,8
<b>Fechas celebración exámenes</b>	41
<b>Plazo calificaciones</b>	17,9
<b>Cantidad exámenes parciales</b>	31,7
<b>Número convocatorias</b>	37,6
<b>Consecuencias paro académico</b>	30,2
<b>Momento información criterios</b>	64,4
<b>Modificación criterios evaluación</b>	18,3
<b>Calificación según sistemas</b>	29,9

### Conocimiento de los derechos y percepción del grado de cumplimiento.

El estudiantado cree conocer un 75% de sus derechos. Valoran con un mayor grado de cumplimiento la calidad de la enseñanza, conocer el proyecto docente antes de la matrícula, enseñanza acorde a la planificación docente o recibir orientación y tutorías, etc. La mayoría de las puntuaciones oscilan entre los 2.5 puntos y 3.7 sobre 5, lo que muestra un margen de mejora importante en su desarrollo.

**Tabla 6.** Conocimiento de derechos (porcentaje) y percepción de cumplimiento (media 1-5)

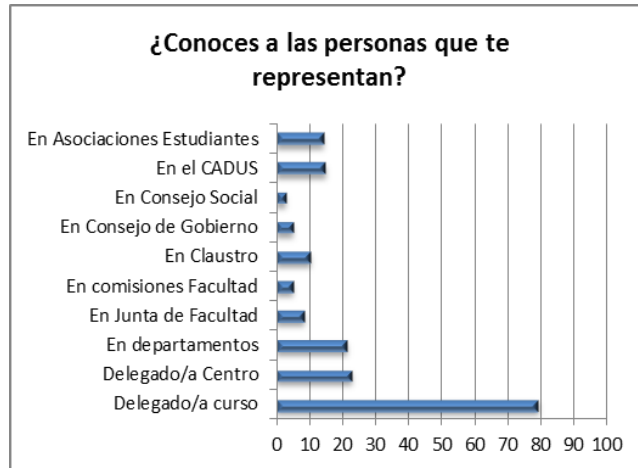
	Porcentaje	Media
Enseñanza calidad	95,4	3,3
Participar evaluación docente	61,3	2,9
Conocer proyecto docente antes matrícula	73,3	3,5
Enseñanza acorde planificación docente	91,8	3,4
Recibir orientación y tutorías	93,9	3,7
Libertad de estudio	67,3	3,1
Uso medios mejor aprendizaje	81,8	3,2
Libre elección profesorado	50,6	2,7
Recibir asesoramiento elección materias	36,8	2,4
Prácticas tuteladas	78,5	3,2
Corrección objetiva y justa	92,4	2,9
Conocer calificaciones en plazo	86	3
Revisión e impugnación exámenes	91,2	3,4
Becas y ayudas según renta	91	3,4
No discriminación acceso y permanencia	83,9	3,8
Igualdad de trato	82,2	3,6
Ser electores y elegibles	60,9	3,3
Paro académico	67	3,1
Recibir información asuntos interés	76,3	3,3
Formación integral (aulas cultura-deportes)	54,4	2,9
Disponer de instrumentos y medios	74,9	3,2
Acceso TIC	77,4	3,5
Medios de comunicación propios	60,5	3,2
Participación tareas investigación	45,3	2,9
Anular o modificar matrícula	62	3
Atención embarazo o situaciones difíciles	33,1	2,8
Proponer formación complementaria	38,4	2,7
Reconocimiento académico representación, voluntariado...	60	3
Atención compaginar estudios y actividad laboral	53,8	2,5

Los derechos a que se arbitren medidas para poder conciliar el estudio con la actividad laboral o a recibir asesoramiento para la elección de materias no alcanza la puntuación de 2.5. Encontramos dos importantes limitaciones para favorecer el compromiso estudiantil y el aprendizaje a lo largo de la vida.

### Conocimiento de los representantes estudiantiles

Llama poderosamente la atención que un 20% del estudiantado manifiesta no conocer si quiera al delegado de clase, que se entiende como un vínculo entre la clase y el Consejo de Estudiantes del Centro, la Delegación de Estudiantes y el canal más adecuado para resolver los conflictos

grupales en relación con la docencia.

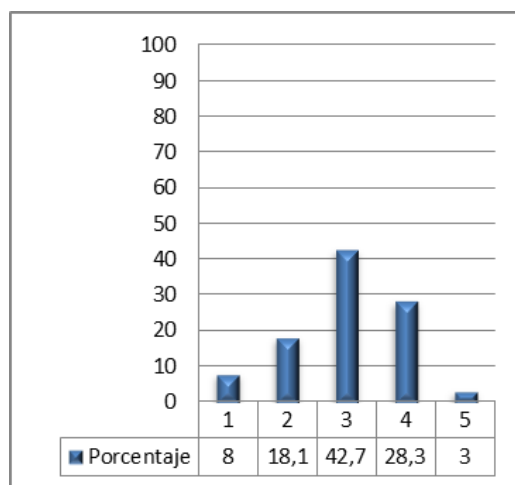


**Gráfico 1.** Conocimiento de sus representantes

Percepción de su grado de información y canales utilizados para informarse

El grado de satisfacción en relación con la información presenta una necesidad de mejora muy amplia. La media de la valoración es de 3 (sobre 5). Aproximadamente un 26.1 % se siente poco o muy poco informado/a.

Los estudiantes optan mayoritariamente por la utilización de canales de comunicación cercanos o fáciles de acceder, como Web de la Universidad (3.45) o el Centro (3.12), profesorado (3.16), compañeros/as de cursos anteriores (2.98), delegados de curso (2.83) o Secretarías de la Facultad (2.84). El SACU (2.02) o los PIC (2.03), servicios creados precisamente con una finalidad informativa (entre otras), son escasamente utilizados. Igual pasa con algunas actuaciones cuyo contenido o visibilidad habría que revisar: Jornadas de acogida (1.8), estudiantes mentores/as (1.96). Estos datos llevan a reflexionar sobre la necesidad de “bajar” y acercarse al estudiantado.



**Gráfico 2.** Percepción del grado de información

**Tabla 7.** Canales de información utilizados

	Media
Web Universidad	3,45
Web Centro	3,12
Redes Sociales Universidad	2,71
CADUS	2,2
Delegación estudiantes Facultad	2,28
Puntos Información Estudiantes	2,03
Guía de Estudiantes	2,22
SACU	2,02
Vicerrectorado de Estudiantes	2,16
Secretaría Facultad	2,64
Delegados/as curso	2,83
Profesorado asignaturas	3,16
Compañeros/as cursos anteriores	2,98
Jornadas acogida	1,8
Estudiantes mentores	1,96
Defensoría Universitaria	1,6

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados apuntan a la necesidad de mejora en muchos aspectos relativos a la información con la que cuenta el estudiantado para poder sentirse plenamente implicado y comprometido con su aprendizaje, como parte de la comunidad universitaria.

Para que se pueda dar un mayor compromiso y participación estudiantil es imprescindible, como señala Johnston (2013) que haya también un compromiso serio de la institución con la transparencia y la claridad en la información. Es fácil que haya una apariencia de existencia de información (webs, boletines de noticias) y, sin embargo, que no exista una comunicación real. Esta comunicación pasa por un mayor acercamiento de la institución al estudiantado, y una de las formas para hacerlo es a través de los equipos docentes, de las aulas. Como señalan Taylor y Robinson (2009), es necesario ofrecer recursos y oportunidades para promover interacciones e implicar al equipo docente para que estén realmente disponibles, potenciando el compromiso del estudiante sin tener el control último sobre ellos. Hay que resolver la paradoja control vs. cultura democrática. Para que los estudiantes se sientan comprometidos, los equipos docentes deben escuchar su voz y permitirles ser coprotagonistas en la construcción de su itinerario formativo y creadores de su currículum. Gray, Swain y Rodway-Dyer (2014) expresan que deben ser escuchados como participantes completos (que no sólo se les escuche, sino que se atiende realmente a sus propuestas y participen de su desarrollo).

La orientación y el apoyo al estudiantado es un factor de transición y de mejora de la trayectoria académica que ha sido estudiado en numerosos trabajos (Romero-Rodríguez, 2012, 2013; Romero-Rodríguez y Correa Manfredi, 2014; Romero-Rodríguez y Figuera-Gazo, 2016; Figuera Gazo, 2015;). Sin embargo, no parece que el estudiantado (en los dos estudios considerados) esté muy satisfecho con la orientación que recibe. Podríamos evitar muchas situaciones que vienen provocadas por la desinformación o por la configuración de itinerarios académicos que no responden a un proceso de toma de decisiones conscientes y motivadas, si se arbitraran las medidas oportunas para orientar de manera sistemática al estudiantado, revisando las estructuras académicas y las metodologías docentes para que facilitaran la participación real del estudiantado.

Se abren nuevas líneas para continuar investigando: profundizar, a través de narrativas, en los procesos que facilitan/dificultan la participación; ampliar la perspectiva recogiendo información procedente de los diferentes sectores y responsables de la comunidad universitaria; realizar un análisis institucional sobre las formas de violencia estructural y las vías de comunicación real, todo ello con un enfoque de consideración de la Universidad como un ecosistema en el que se debe facilitar el desarrollo humano sostenible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernaras, E., Etxegarai, F. y Barrio, I. (2012). *I Plan De Participación del Alumnado de la UPV/EHU*. Bilbao, España: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Recuperado de [http://www.ehu.es/documents/3026289/3132364/Plan\\_Participacion\\_Alumnado.pdf](http://www.ehu.es/documents/3026289/3132364/Plan_Participacion_Alumnado.pdf)
- Bryson, C.; Hardy, C. y Hand, L. (2009). An in-depth investigation of students' engagement throughout their first year in university. Paper presented at UK National Transition Conference, May, 22-24, London.
- Figuera Gazo, P. (Ed.) (2015). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción*. Barcelona: Laertes.
- Gray, C.; Swain, J. y Rodway-Dyer, S. (2014). Student voice and engagement: connecting through partnership. *Tertiary Education and Management*, 20 (1), p. 57-71.
- Johnston, B. (2013). *El primer año de Universidad. Una experiencia positiva de transición*. Madrid: Narcea.
- Kahu, E.R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38 (5), p. 758-773.
- Klemencic, M. (2012). The changing conceptions of student participation in HE governance in the EHEA. In Curaj, P., Scott, P., Vlasceanu, L. and Wilson, L. *European higher education at the crossroads: Between the Bologna process and national reforms*. London, Springer,

- (631-653).Max-Neef, M. A. (1.998). Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Barcelona: Edit. Icaria.
- Merhi, R. (2011). Las claves de la participación estudiantil en la universidad española. En A. Gelli (Presidencia), *UNIVEST 2011, III Congreso Internacional «La autogestión del aprendizaje»*. Universidad de Girona, Girona, España.
- Michavila, F. y Parejo, J. (2008). Políticas de participación estudiantil en el Proceso de Bolonia. *Revista de Educación. (1)*, 85 – 118.
- Parés, M., Martí – Costa, M y Chela, X. (2013). Gobernanza universitaria y participación estudiantil en un contexto de crisis. En C. Ortega (Presidencia), *GT 4.13 Jóvenes y participación política en un contexto de crisis, XI Congreso de AECPA*, Sevilla, España.
- Romero Rodríguez, S. (coord.) (2009). La acción tutorial en la Universidad: un eje en el desarrollo de competencias profesionales en el EEES. *Actas del Congreso de AIDIPE*, Huelva, 24-26 junio.
- Romero Rodríguez, S. (2013). Ampliando miradas en orientación universitaria. El enfoque sistémico en US-Orienta. En Ginés, J. (coord.). *Actas del Congreso Andaluz y Estatal de Orientación Educativa*. Granada, 21-23 noviembre (p. 115-134).
- Romero Rodríguez, S. y Correa Manfredi, J. (2014). *Diseño de Planes de Orientación y Acción Tutorial: Una propuesta adaptada a la Universidad de Sevilla*. Material del curso sobre Competencias tutoriales. ICE de la Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Romero Rodríguez, S. y Figuera Gazo, P. (2016). Orientación en la Universidad. En A. Manzanares Moya y C. Sanz López (Dir.) *Orientación Profesional. Fundamentos y Estrategias*. Madrid: Wolters Kluwer Educación.
- Santizo, C. (2011). Gobernanza y participación social en la escuela pública. Relevancia y complejidad del análisis de políticas públicas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(50), p. 751-773.
- Santizo, C. (2012). Gobernanza y cambio institucional de la Educación Pública Básica en México. México: UAM-Juan Pablos.
- Seale, J. (2010). Doing student voice work in higher education: An exploration of the value of participatory methods. *British Educational Research Journal*, 36, p. 995-1015.
- Taylor, C. y Robinson, C. (2009). Student voice: theorising power and participation. *Pedagogy, Culture & Society*, 17 (2), p. 161-175.

## **SIMPOSIUM**

**El pensamiento reflexivo en la  
educación superior: estudio del  
impacto en la docencia y su valor  
para el desarrollo**

---





# **DISPOSITIVOS Y EVALUACIÓN DE LA REFLEXIVIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. EL CASO DE LA ASIGNATURA DE OBSERVACIÓN E INNOVACIÓN EN EL AULA<sup>152</sup>**

**RUIZ BUENO, Antoni**

**SÁNCHEZ MARTÍ, Angelina**

**ANGLÈS REGÓS, Rubén**

Universitat de Barcelona

Barcelona, Espanya

antoniruibueno@ub.edu

## **Resumen**

La presente comunicación describe el conjunto de instrumentos que configuran una experiencia sobre el fomento de la reflexividad y su evaluación posterior para comprobar su impacto en dos grupos de estudiantes del 2º curso del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Barcelona.

Se parte de un diseño de investigación que, en parámetros experimentales, lo clasificamos de cuasiexperimental con grupo control. Los dispositivos utilizados corresponden a estrategias de escritura como procedimientos de reflexión en sí mismos. Para la evaluación se ha utilizado un cuestionario auto-administrado (con preguntas cerradas y abiertas –textuales–) sobre los efectos que han tenido en el fomento de la reflexión. El tratamiento de los datos se ha llevado a cabo mediante la triangulación de técnicas estadísticas (lexicometría y estadística bivariada).

---

<sup>152</sup> Esta comunicación es fruto del proyecto REDICE-14 “La reflexividad e interdisciplinariedad en una formación de calidad: la docencia orientada al aprendizaje” (coordinado por Marta Sabariego, y financiado por el ICE de la Universidad de Barcelona).

## Abstract

This paper presents the set of instruments that configure an experience on the promotion of reflexivity and its subsequent evaluation to verify its impact on two groups of students of the 2nd year of the Degree of Early Childhood Education of the University of Barcelona.

It is part of a research design that in experimental parameters we might classify it of quasi-experimental with control group. The devices used correspond to writing strategies as reflection procedures in themselves. For the evaluation, a self-administered questionnaire (with closed and open questions –textual–) has been used about the effects they have had on encouraging reflection. The treatment used in the analysis has been through the triangulation of statistical techniques (lexicometry and bivariate and statistics).

## Palabras clave

Educación superior, Reflexión, Evaluación, Educación infantil

## Keywords

Higher education, Reflection, Evaluation, Early Childhood Education

## INTRODUCCIÓN

Entre los retos actuales en enseñanza superior nos encontramos todavía con la preocupación clásica de la necesidad de cambiar de paradigma (*de la enseñanza al aprendizaje*) y centrarnos en las necesidades de los estudiantes. Esta preocupación engarza con la importancia central que atribuye el Espacio Europeo de Educación Superior al “aprender” y, por consiguiente, con el planteamiento de una docencia cada vez más orientada al aprendizaje (Zabalza, 2000: 459). El estudiante se sitúa como un agente activo y protagonista de su propio aprendizaje, y ello nos obliga a replantear los dispositivos y las estrategias docentes.

Bajo este paraguas, esta comunicación es fruto del proyecto REDICE-14 cuya finalidad es contribuir a un enfoque más plural de las modalidades de enseñanza-aprendizaje en la universidad, centrándose especialmente en las que favorecen la autogestión, el pensamiento reflexivo y la conciencia de los alumnos en la construcción del conocimiento.

En el caso de la asignatura que nos ocupa (*“Observación e innovación en el aula”*), la intervención que se llevó a cabo buscaba fomentar el relato del proceso de producción del conocimiento por parte del alumnado respecto a **la innovación educativa y sus dimensiones definitorias**. El proyecto ha sido una oportunidad para facilitar el pensamiento reflexivo y la conciencia de los estudiantes sobre el diseño de una innovación a partir de un proceso observacional en contextos reales (metodología de investigación formativa). Permitted avanzar hacia cuotas mayores de desarrollo profesional en las siguientes competencias: *capacidad reflexión crítica sobre el*

*contexto observado; resolución de problemas y toma de decisiones* (la construcción de la tipología de innovación propuesta y análisis crítico de su coherencia) y *toma de conciencia del valor de la innovación en la práctica profesional del maestro*.

La comunicación presenta los instrumentos que configuran la experiencia sobre el fomento de la reflexividad y su evaluación posterior para comprobar su impacto en dos grupos de estudiantes del 2º curso del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Barcelona. El equipo docente de la asignatura de Observación e Innovación en el Aula lleva desde el año 2011 interrogándose sobre que modificaciones o cambios se han de realizar para mejorar el aprendizaje de estudiantes (Sabariego, 2014).

## MARCO TEÓRICO

Esta experiencia se fundamenta en los siguientes ejes teóricos. En primer lugar, el cambio de escenario universitario tras el proceso de convergencia europea plantea que el profesorado adopte nuevas funciones, roles y tareas (Zabalza, 2000) para acompañar el desarrollo competencial de sus estudiantes, contribuyendo así a la mejora de su rendimiento académico y de su aprendizaje, y capacitándolo para la práctica profesional. Este cambio propicia el desarrollo de nuevas modalidades docentes que sitúen al alumnado como protagonista activo de su propia experiencia universitaria bajo un marco curricular centrado en el *Aprendizaje Basado en Competencias* (Villa y Poblete, 2007). La concreción de este enfoque se sustenta en la *investigación formativa* (Sabariego, 2014). La investigación formativa plantea la enseñanza a través del uso del método de investigación y fomenta el desarrollo competencial. Pone en juego métodos didácticos partiendo de tres principios: la metodología interrogativa, la no directividad, y la docencia inductiva. Lo interesante es que el aprendizaje del estudiante pasa a referirse a su propia manera de aprender y a cómo aplicar el conocimiento adquirido a situaciones nuevas y, preferiblemente, cada vez más complejas.

Ello plantea el segundo eje teórico de este trabajo: ¿cómo aprende el estudiante? ¿qué habilidades pone en juego y cómo las gestiona? ¿qué significado atribuye a aquello que se le ofrece? El conocimiento de cómo aprende, los estilos y estrategias de aprendizaje devienen clave para planificar una “enseñanza sensible al aprendizaje” (Bourner y Flowers, 1997). La preocupación –como profesores– de que el alumno aprenda significativamente, nos recuerda el planteamiento de Rogers (2000) cuando establece “he llegado a sentir que el único aprendizaje que puede influir significativamente sobre la conducta es el que el individuo descubre e incorpora por sí mismo”. En consecuencia, constatamos que el aprendizaje es significativo para el alumno y no, como puede llegar a suceder, para el profesor (Ruiz, Puig, y Anglès, 2015). Este planteamiento de fondo conlleva priorizar las estrategias de aprendizaje siguientes:

- El uso de *estrategias de aprendizaje autodirigido* (Bourner y Flowers, 1997) y de

*modalidades de aprendizaje centradas en el estudio y trabajo autónomo* del alumno (De Miguel, 2006): estrategias cognitivas hacia la toma de decisiones, estrategias metacognitivas y de reflexión crítica, estrategias de apoyo referidas al autocontrol del esfuerzo y la persistencia.

- El uso de *propuestas de aprendizaje bajo una perspectiva narrativa* y (auto)biográfica (Suárez, 2011). Esta opción formativa basada en el *pensamiento reflexivo* ayuda al estudiante a indagar, documentar y comunicar el conocimiento construido en su experiencia de aprendizaje a lo largo de su trayectoria académica. Tiene mucho que ver con la necesidad de orientar el proceso de aprendizaje hacia la *autonomía del sujeto* y hacia el *aprender a aprender* (Suárez, 2011). En relación al *Aprendizaje Basado en Competencias* permite trabajar: a) la posibilidad de explicitar los aprendizajes logrados y en proceso de consecución, evocados por la autorreflexión, y la reconstrucción del propio proceso de aprendizaje; b) la interpretación y significación de los mismos; c) la escritura y reescritura posteriores y, e) la lectura individual y colectiva de la narrativa, con los elementos de *feedback* y evaluación resultantes.

## MÉTODO

A continuación, se mencionan los dispositivos diseñados para fomentar el relato del proceso de producción del conocimiento –que dan cuenta del tipo de intervención realizada–; y, en segundo lugar, el diseño de investigación que ha acompañado la intervención.

La intervención ‘mediada’: dispositivos diseñados

A continuación, se mencionan los dispositivos diseñados para fomentar el relato del proceso de producción del conocimiento –que dan cuenta del tipo de intervención realizada–; y, en segundo lugar, el diseño de investigación que ha acompañado la intervención.

La intervención didáctica pretendía, como se ha mencionado, fomentar el relato del proceso de producción del conocimiento por parte de los estudiantes respecto a la innovación educativa y sus dimensiones definitorias. Nos encontrábamos ante una asignatura donde la innovación no se acababa de trabajar suficiente, de modo que el último bloque temático quedaba poco resuelto “Líneas actuales de investigación e innovación en la etapa de educación infantil. Aplicación a la acción educativa, y transferencia del conocimiento” (cabe recordar aquí que todo el proceso de la asignatura está guiado y focalizado con la investigación formativa). Por consiguiente, se opta por incorporar este tema de forma transversal a partir de metodologías autobiográficas que lo propicien en tres momentos concretos:

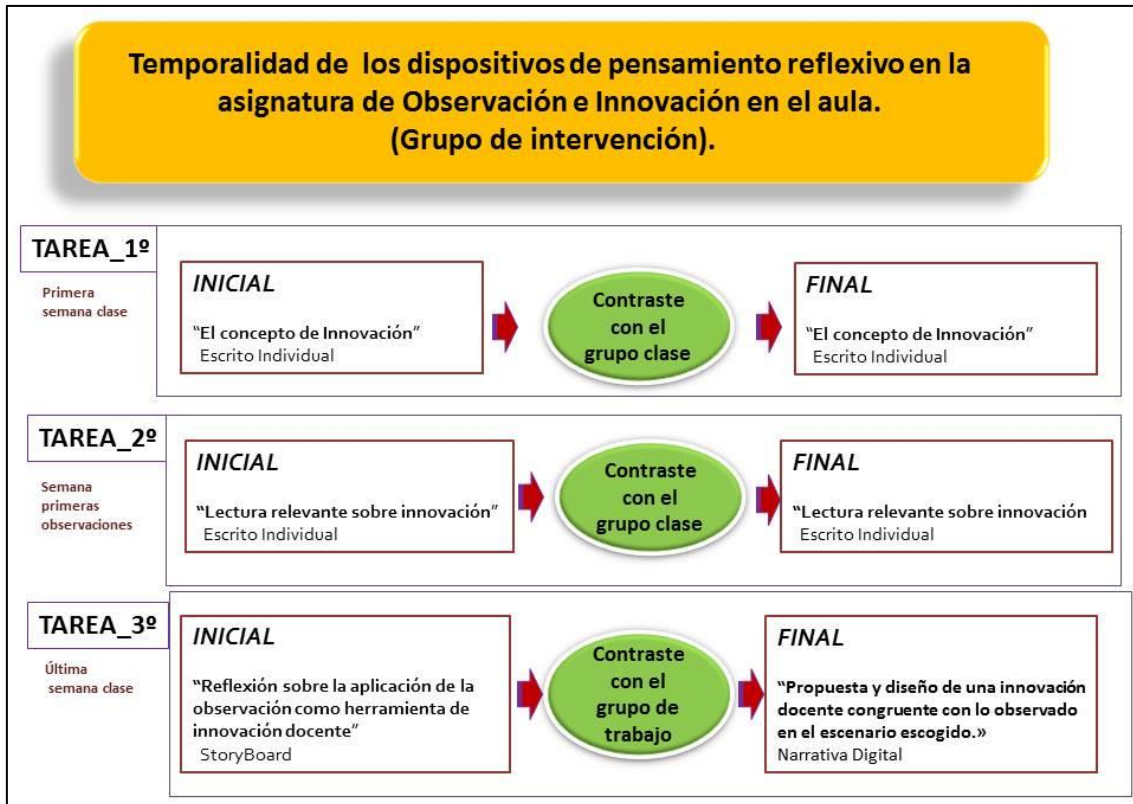


Figura 6. Dispositivos diseñados

La **primera tarea** tiene lugar al inicio de la asignatura, cuando se presenta la importancia de la observación en el proceso educativo. Interesa que ya empiecen a reflexionar sobre el sentido, el valor y el concepto de la innovación en la educación infantil. Y, además, que lo hagan desde la propia experiencia. Esta tarea se les plantea de forma mediada, primero con ellos mismos (individualmente) y luego con sus compañeros/as (colectivamente) de modo que puedan construirla y reconstruirla en el aula. Se les piden dos relatos: 1) Uno individual inicial (que implica un período de escritura reflexiva) a partir de la propia experiencia; 2) Otro individual posterior al trabajo en grupo.

La **segunda tarea** ocurre cuando analizan los datos obtenidos de su proceso observacional. En ese momento les presentamos también el índice del artículo que deben hacer grupalmente para exponer los resultados. Precisamente uno de sus apartados les exige plantear una propuesta de innovación en el escenario estudiado. La experiencia nos dice que es un apartado falto de profundización y poco pautado para hacer comparables las producciones de los diferentes grupos. El alumnado necesita más contenido sobre el concepto y la sistematización de un proceso de innovación educativa para redactar mejor. Desde esta perspectiva, justificamos que se dedique un mayor espacio en la asignatura para facilitar que integren teoría y práctica a partir de dos textos *resonantes*. De nuevo esa tarea es una reflexión mediada de forma individual con la lectura y luego con los compañeros (colectivamente). Se les piden, nuevamente, dos relatos.

La **tercera y última tarea** tiene lugar cuando elaboran el artículo y preparan la narrativa digital

para presentar el proceso de aprendizaje realizado. Se les dan dos consignas específicas respecto a cómo redactar, por una parte, el apartado del artículo que atiende a la propuesta de innovación, y, por otra, el contenido de la narrativa digital. La finalidad última es que tomen conciencia y elaboren en grupo qué utilidad tiene la innovación para la mejora de la práctica educativa. Nuevamente, esta tarea es una reflexión mediada, y se esperan de ella dos relatos.

#### Proceso de investigación seguido

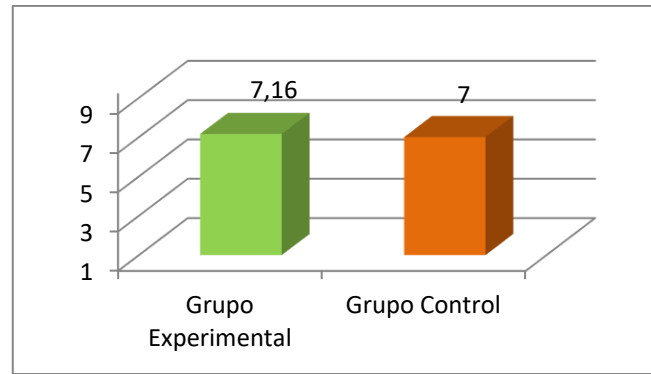
Para comprobar el impacto de la experiencia, se llevó a cabo un proceso de investigación de *diseño cuasiexperimental con grupo control*. Se utilizó un cuestionario auto-administrado (con preguntas cerradas tipo Likert con una escala 7 puntos, y preguntas abiertas –textuales–) sobre los efectos que habían tenido tales dispositivos en el fomento de la reflexión de los estudiantes. Este cuestionario recogía su opinión acerca de las tres tareas realizadas en la asignatura para trabajar el tema de la “innovación en educación infantil”.

El cuestionario fue administrado a dos grupos de la asignatura, uno que había seguido el proceso de intervención descrita y otro que únicamente aplica el proceso de investigación formativa inherente a todos los grupos clase de la asignatura. El tratamiento utilizado para el análisis evaluativo de los datos plantea una triangulación de técnicas estadísticas (lexicometría y estadística bivariada).

## RESULTADOS

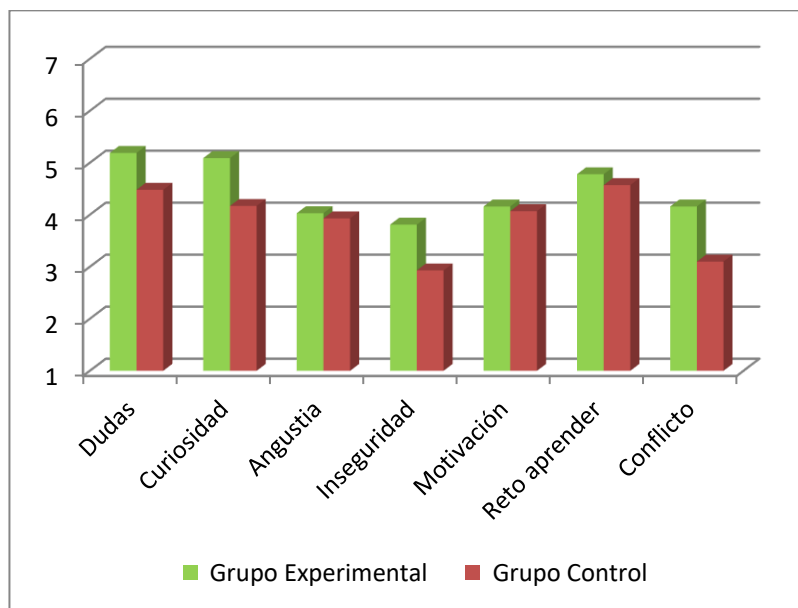
Los resultados que presentamos corresponden a las dimensiones de la satisfacción general (medida escalar de 1 a 10), las sensaciones y la utilidad focalizada en las consecuencias más personales (escalas de 1 a 7) que tienen los estudiantes ante las tareas de los dispositivos implementados. La secuencia de exposición de estos resultados plantea, en función de la dimensión, los valores descriptivos de los dos grupos de contraste “intervención” (32 estudiantes) y “control” (42 estudiantes), para mostrar posteriormente las diferencias estadísticamente significativas (a partir de la prueba T de Student-Fisher). Finalmente, se ha triangulado la información textual referente a la dimensión de las sensaciones con el apoyo de dos programas informáticos de tratamiento automático de texto: el DTM\_Vic y el Iramuteq.

Como se puede ver (Figura 2), las valoraciones generales de los dos grupos son muy parecidas (casi iguales), medias de valoración de 7. Además, que no existen diferencias estadísticamente significativas con respecto a esta dimensión valorativa.



**Figura 7.** Valoraciones generales de la asignatura (Escala de 1 a 10)

En cuanto a las sensaciones experimentadas con los dispositivos utilizados, vemos que los estudiantes del “grupo de intervención” puntúan más alto en todos los aspectos interrogados (Figura 3). Ahora bien, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas en los aspectos referentes a sentir **dudas** ( $t_{(72)}=2,316$ ;  $p=0,023$ ), **curiosidad** ( $t_{(72)}=3,366$ ;  $p=0,002$ ), **inseguridad** ( $t_{(72)}=2,440$ ;  $p=0,017$ ) y **conflicto** ( $t_{(72)}=2,440$ ;  $p=0,010$ ).



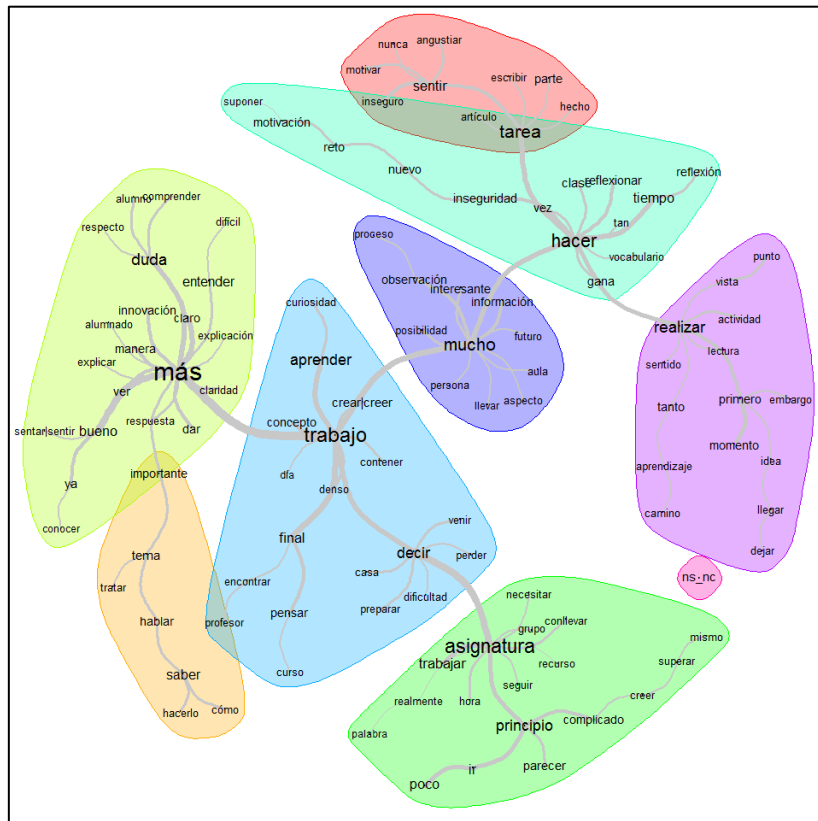
**Figura 8.** Puntuaciones medias en la escala “Cuando me propusieron las tareas sentí...”

Si analizamos los motivos que están vinculados a las sensaciones presentadas en la pregunta anterior y los diferenciamos por grupos, vemos las diferencias que presentan. La Tabla 1 muestra los textos más “prototípicos” de los dos grupos clase.

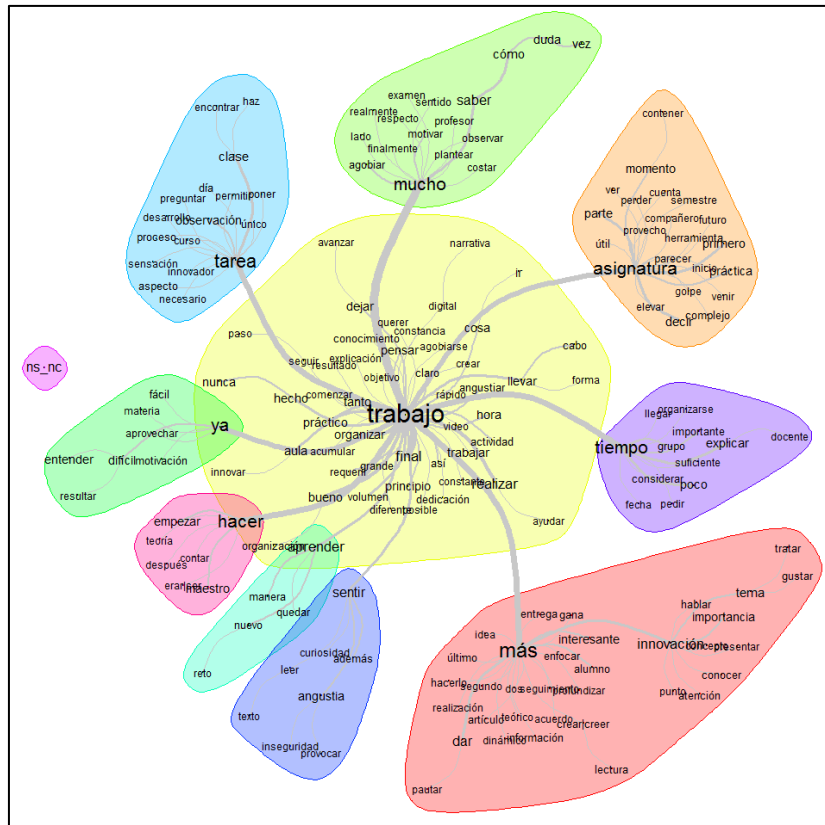




Para profundizar más sobre el léxico de esta pregunta, el programa Iramuteq nos proporciona las relaciones lexicales para cada uno de los grupos (Figura 5). El grupo que ha recibido el impacto de los elementos reflexivos dentro del dispositivo docente presenta una clara diversificación de elementos, en su mayoría referidos a su propio proceso de aprendizaje (como la relación de similitud entre las palabras *más* y *duda*). También se puede ver en el núcleo del *hacer*, en el que aparecen palabras como *inseguridad*, *motivación* y *reflexión*). El grupo control, cuyo dispositivo docente se basaba únicamente en la investigación formativa, presenta un mundo lexical mucho más concéntrico y radial, y todo el léxico parte de la palabra *trabajo*. Además, se puede comprobar como el conjunto lexical está compuesto de palabras que se refieren principalmente a las evidencias de aprendizaje exigidas en la asignatura, así como a sus consecuencias prácticas (*tarea*, *angustia*, *tiempo*, *difícil*). El grupo experimental parece centrarse más en sí mismos, mientras que el grupo control se centra más en la tarea exigida.



Grupo de intervención



Grupo control

Figura 5. Análisis de Similitud de ambos grupos.

Por último, la figura siguiente recoge la utilidad que atribuyen los estudiantes a las tareas. El grupo de intervención presenta puntuaciones valorativas más altas que el grupo control en todos los aspectos. Además, se observan diferencias estadísticamente significativas en los ítems: reflexionar sobre la innovación desde la propia experiencia (recordando lo vivido en la escolarización o en la actual trayectoria académica) ( $t_{(72)}=3,325$ ;  $p=0,001$ ); aprender de ello ( $t_{(72)}=2,188$ ;  $p=0,032$ ); tomar conciencia de sus dificultades en el proceso de aprendizaje sobre la innovación ( $t_{(72)}=3,114$ ;  $p=0,003$ ) y, también, de las fortalezas y debilidades ( $t_{(72)}=4,388$ ;  $p=0,000$ ); percibir que deben mejorar en el aspecto personal y/o profesional ( $t_{(72)}=2,801$ ;  $p=0,007$ ); comprender la complejidad de la práctica profesional ( $t_{(72)}= 2,351$ ;  $p=0,021$ ); dar valor al relato (oral y escrito) para comunicarse y expresarse ( $t_{(72)}=2,647$ ;  $p=0,010$ ); posicionarse delante de las lecturas y del punto de vista de los otros sobre la innovación ( $t_{(72)}=3,614$ ;  $p=0,001$ ) y, por último, ser consciente del proceso de aprendizaje realizado sobre la innovación a través del relato ( $t_{(72)}= 2,603$ ;  $p=0,011$ ).

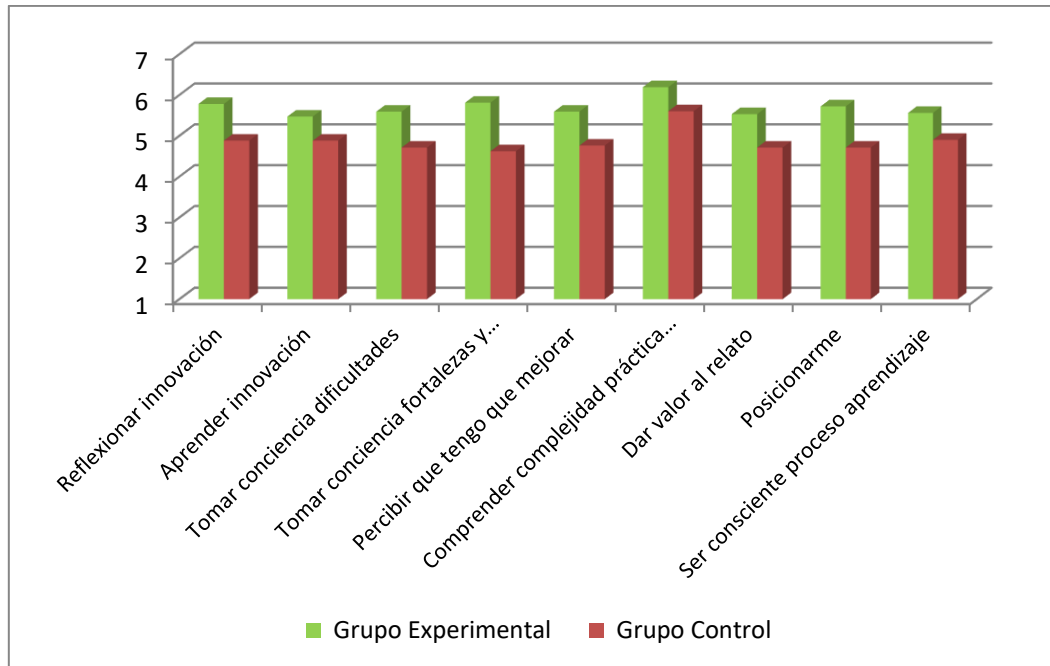


Figura 6. Pienso que las tareas propuestas me han permitido...

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La valoración general de la asignatura en ambos grupos presenta valores medios casi idénticos. Esto nos hace pensar que el dispositivo docente basado en la reflexión propicia valoraciones distintas en ámbitos muy específicos de la vivencia del alumnado. Es decir, ambos grupos terminan la asignatura con altas valoraciones de satisfacción, pero es el grupo de intervención quién presenta mayores puntuaciones en todos aquellos aspectos que tienen que ver con la reflexión (el caso de las dimensiones de *sensaciones* y la *utilidad*).

Además, los resultados presentados parecen indicar que la percepción del alumnado se centra en las consecuencias vivenciales que tienen cuando se enfrenta a dispositivos que requieren de sí mismos la reflexión. En concreto, es posible pensar, que todo aprendizaje situado y significativo requiere de elementos que fomenten en primer lugar la duda, para posteriormente pasar a la vivencia personal de la curiosidad. Ello podría provocar inseguridad y conflicto, pero no tanto en la angustia (que, en este caso, presenta valores muy similares en ambos grupos). Seguramente, en la preparación de dispositivos de tipo narrativo-reflexivo encontramos diferencias con otras aproximaciones al proceso de enseñanza-aprendizaje respecto a dos grandes dimensionalidades: la creación del conflicto, aquello más fisiológico. Y aquello que impulsa la acción, que es la curiosidad mediante las dudas.

Desconocemos la causalidad entre las distintas consecuencias que genera el dispositivo, pero podemos hipotetizar que probablemente se produce primero la inseguridad y el conflicto, y a partir de éstos, gracias a la estrategia de interrogación hacia *sí mismos* (reflexividad) se produce

la duda y la curiosidad. Nos atrevemos a afirmar pues, que este tipo de dispositivo permite: romper los sistemas de creencias de los alumnos y su representación de dominio del conocimiento o del tema, y a partir de ahí ofrece la oportunidad de autoreconstruir sus representaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bourner, T., & Flowers, S. (1997). Teaching and Learning Methods in Higher Education: A Glimpse of the Future. *Reflections On Higher Education*, 9, 77–102.
- De Miguel, M. (Coord.) (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior. Madrid: Alianza.
- Medina, J. L., Jarauta, B., & Imbernón, F. (2010). *L'ensenyament reflexiu a l'educació superior*. Barcelona: Octaedro.
- Poblete, M., & Villa, A. (2007). Aprendizaje Basado en Competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas. Bilbao: Mensajero.
- Rogers, C. (2000). El proceso de convertirse en persona. Mi técnica terapéutica. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Ruiz, A., Puig, G., & Anglès, R. (2015). La metodología interrogativa en la asignatura de Observación e Innovación en el aula. Barcelona.
- Sabariego, M. (Coord.) (2014). *El valor de la recerca formativa per a la innovació docent i el desenvolupament competencial (2012PID-UB/117)*. Barcelona. Retrieved from <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/48728>
- Suárez, D. H. (2011). Narrativas, autobiografías y formación: una presentación y algunos comentarios. *Educación Y Pedagogía*, 61(23), 11–24.
- Zabalza, M. A. (2000). Estrategias didácticas orientadas al aprendizaje. *Revista Española de Pedagogía*, 58(217), 459–490.

# **DISEÑO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS NARRATIVAS PARA EL FOMENTO DE COMPETENCIAS DE PENSAMIENTO REFLEXIVO Y LA CONSTRUCCIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS APRENDIZAJES EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA <sup>153</sup>**

**RUIZ BUENO, Carme**

**ENCINAR PRAT, Laia**

Universitat Autònoma de Barcelona

Cerdanyola del Vallès (España)

carmen.ruiz.bueno @uab.cat

Laiaencinar@gmail.com

## **Resumen**

En esta comunicación se presenta una experiencia sobre el uso de estrategias narrativas para el desarrollo del pensamiento reflexivo del alumnado universitario y su incidencia en la construcción significativa del aprendizaje. La innovación se contextualiza en una asignatura de segundo curso del grado de Pedagogía de la Universidad Autónoma de Barcelona. El objetivo de la misma es mostrar el diseño de las actividades de enseñanza-aprendizaje mediante estrategias narrativas y su metodología de evaluación, a la vez que presentar resultados preliminares del desarrollo de dichas actividades, obtenidos mediante el análisis de contenido (utilizando técnicas de análisis cualitativo) de las valoraciones por parte de los estudiantes y sus opiniones a partir de grupos de discusión. Las conclusiones más significativas de este estudio ponen de manifiesto que el uso de actividades basada en la reflexión, tanto individual como

---

<sup>153</sup> La presente investigación se ha realizado en el marco del *Programa de Recerca en Docència Universitària* (REDICE-14), financiado por el Instituto de Ciencias de la Educación, de la Universidad de Barcelona.

grupal, contribuye a aumentar la conciencia del sentido del aprendizaje, el esfuerzo por aprender y a valorar puntos de vista distintos, aunque la implicación y el tiempo invertido en la realización de las tareas es mucho mayor que en situaciones de enseñanza-aprendizaje tradicional.

### **Abstract**

This paper presents an experience on the use of narrative strategies for the development of reflective thinking of university students and their impact on the meaningful construction of learning. The innovation is contextualized in a subject of second year of the degree of Pedagogy of the Universidad Autónoma de Barcelona. The objective of this study is to show the design of teaching-learning activities through narrative strategies and their evaluation methodology, as well as to present preliminary results of the development of these activities, obtained through content analysis (using qualitative analysis techniques) of student appreciations and their opinions from discussion groups. The most significant conclusions of this study show that the use of reflection-based activities, both individual and group, contribute to increase awareness of the meaning of learning, the effort to learn and value different points of view, although the implication and the time spent in completing the tasks is much greater than in traditional teaching-learning situations.

### **Palabras clave**

Innovación docente, Educación Superior, competencias transversales, pensamiento reflexivo, metodología docente.

### **Keywords**

Teaching innovation, Higher Education, transversal competences, reflective thinking, teaching methodology

## **INTRODUCCIÓN**

La investigación-acción-innovación que se presenta en esta comunicación pretende exponer algunos resultados preliminares de una investigación-acción colaborativa realizada en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Universidad de Barcelona (UB), en el marco de la convocatoria de ayudas a la investigación en docencia universitaria REDICE-14 de la Universidad de Barcelona. La investigación ha comportado el diseño de estrategias narrativas para el desarrollo del pensamiento reflexivo y la construcción significativa del aprendizaje del alumnado universitario y su correspondiente implementación, desarrollo y evaluación.

La experiencia de innovación se ha llevado a cabo en distintas asignaturas de grado y máster de distintos grados de Educación de ambas universidades, aunque esta comunicación se centra en la experiencia desarrollada en el segundo curso del grado de Pedagogía de la UAB, llamada *Diseño, seguimiento y evaluación de planes y programas*. El contenido de esta asignatura se centra en el diseño de planes y programas educativos y su evaluación. Las estrategias metodológicas que contempla la asignatura son diversas: sesiones magistrales, seminarios en pequeños grupos y trabajo autónomo con distintas actividades de carácter narrativo-reflexivo, de evaluación formativa y de autoevaluación del proceso de aprendizaje mediante el uso de rúbricas.

En esta comunicación se presentan las actividades diseñadas para promover el pensamiento reflexivo del alumnado y su evaluación. También se detallan algunos resultados preliminares derivados de la innovación docente descrita a partir del análisis de contenido mediante técnicas de análisis cualitativo de las valoraciones de los estudiantes, extraídas de las preguntas abiertas de los cuestionarios y los comentarios de los grupos de discusión.

## **MARCO TEÓRICO**

En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), la docencia universitaria se plantea desde la perspectiva de aprendizaje del alumno que permita desarrollar competencias transversales como el pensamiento reflexivo. En este sentido, para que la progresiva adquisición de dichas competencias tenga lugar se hace necesario poner el centro de atención en el estudiante y en la construcción y reflexión de su aprendizaje (Biggs, 2005, Bista, 2011, Campbell, 2012, Coll, 2005, Gargallo et al., 2015, Heise & Himes, 2010, Nitza, 2013, Zabalza, 2000). En consecuencia, la docencia universitaria debería estar enfocada a crear situaciones auténticas de aprendizaje en las que el pensamiento reflexivo sea un eje esencial de todo el proceso.

Algunas de las estrategias metodológicas que fomentan la formación reflexiva son el diálogo reflexivo, el debate y la deliberación (Medina, Jarauta, & Imbernón, 2010), ya que propician que los estudiantes sean conscientes de su proceso de aprendizaje a través del cuestionamiento de la teoría, de la conexión de ésta con las propias experiencias y de la reinterpretación y reconstrucción de los significados. En este sentido, la perspectiva narrativa y autobiográfica permite trabajar la reflexión en y sobre el proceso de construcción y desarrollo competencial y profesional, fomentando que el estudiantado genere reflexiones acerca de la conexión de sus experiencias personales y sus propias situaciones de aprendizaje (Alliaud & Suárez, 2011, Suárez, 2011, Contreras, 2011). En el campo educativo, los relatos, las autobiografías y las narrativas constituyen estrategias metodológicas significativas, ya que a través de ellas los estudiantes no solamente describen los fenómenos sino que también expresan las sensaciones de las personas que los componen (Suárez, 2013). Además, permiten que los alumnos descubran una nueva manera de explicar, integrando diversos espacios semánticos, géneros y formatos (Morales,

2010). La escritura y la narración ayudan a construir el pensamiento (Domingo & Gómez, 2015), la relación de éste con la acción, la experiencia y los aspectos afectivos, que permiten a los estudiantes reconstruir de forma significativa sus conocimientos.

Por otra parte, las narrativas que incorporan la tecnología se denominan narrativas digitales (Morales, 2010), las cuales se componen de textos, imágenes, vídeos, sonidos, música y narración (McLellan, 2006). En este caso, la reflexión de los estudiantes viene motivada por el hecho de romper con el esquema tradicional del texto escrito para pasar a un material audiovisual, cosa que implica la reconstrucción del contenido en otro lenguaje y una apropiación de éste (Badillo, 2012).

En definitiva, el desarrollo del pensamiento reflexivo y la construcción significativa del aprendizaje exigen nuevos planteamientos metodológicos que incluyan elementos cognitivos (motivación, conocimientos, estrategias de procesamiento de la información), elementos críticos (aspectos éticos, posicionamientos personales y experienciales) y elementos narrativos que favorecen y ayudan a construir pensamiento reflexivo.

### Contexto de intervención

La experiencia docente realizada en la asignatura *Diseño, seguimiento y evaluación de planes y programas* contempla multivariedad de estrategias metodológicas, combinando la clase magistral con el estudio de casos y los proyectos. La innovación realizada se ha basado en introducir metodologías interrogativas y narrativas, tanto individuales como digitales (véase Tabla 1), con el objetivo de fomentar el diálogo del estudiante con sí mismo y con sus iguales para generar un aprendizaje significativo y el desarrollo del pensamiento reflexivo.

**Tabla 1.** Actividades narrativas diseñadas para la asignatura

Actividades concretas	Descripción	Consignas
Narrativas-reflexivas individuales	Lectura de artículos recurrentes sobre el contenido de la asignatura	a. ¿Qué nos dice el autor? 5 ideas principales del texto. ¿Cuál es el debate con el autor? Contraste con otras ideas y autores/as. b. ¿Cuál es el debate con mi mismo? Relacionar las ideas con experiencias propias o de la realidad que nos rodea, noticias de actualidad, documentación complementaria... c. Dudas o aspectos que no hayan quedado claros. Autoevaluación del proceso: reflexión del proceso seguido para desarrollar la actividad y los propios aprendizajes.
Narrativa digital	Construcción y comunicación del proyecto grupal de curso	a. Presentación del proyecto de diseño de un programa formativo b. Reflexiones realizadas grupalmente sobre el contenido c. Proceso seguido para la resolución de la tarea i desarrollo grupal



## MÉTODO

El trabajo que presentamos en esta comunicación se enmarca en una investigación-acción colaborativa sobre el diseño y aplicación de metodologías para fomentar el pensamiento reflexivo entorno el propio aprendizaje y los procesos formativos que conducen a él.

En esta comunicación detallamos las diferentes fases de la investigación (véase Tabla 2), considerando el diseño, la aplicación y la valoración de las actividades diseñadas en un grupo de 45 estudiantes de una asignatura de segundo curso del grado de Pedagogía (UAB).

**Tabla 2.** Fases de la investigación y acciones asociadas

Fases	Actividades
<b>Primera fase</b>	Diseño del dispositivo metodológico y del conjunto de actividades basadas en las narrativas.
<b>Segunda fase</b>	Desarrollo de la actividad centrada en la elaboración de una narrativa individual a partir de una lectura resonante. Autoevaluación con la rúbrica, reflexión y reelaboración de la narrativa.
<b>Tercera fase</b>	Creación de las narrativas digitales grupales y autoevaluación por parte de los estudiantes. Autoevaluación con la rúbrica.
<b>Cuarta fase</b>	Análisis del contenido de las valoraciones de los estudiantes y del grupo de discusión.

Respecto a los instrumentos, se ha diseñado una rúbrica para la autoevaluación del proceso de pensamiento reflexivo, de la autonomía en el aprendizaje y del trabajo en equipo. Además, se ha construido un cuestionario de satisfacción en relación a la utilidad de la metodología utilizada y un grupo de discusión.

Para el análisis de los resultados integramos, desde una perspectiva triangulada, las valoraciones de los estudiantes obtenidos a partir de los distintos instrumentos.

## RESULTADOS

Presentamos los resultados obtenidos a través del cuestionario de valoración y satisfacción respecto las metodologías, por parte de los estudiantes, y del análisis cualitativo de las respuestas abiertas y argumentadas incluidas en el cuestionario.

Para los datos cuantitativos se ha realizado un análisis descriptivo-exploratorio a través del programa SPSS y para los datos cualitativos se ha utilizado un programa de análisis de datos textuales (DTMVIC y IRAMUTEQ).

### Resultados en relación a la muestra

La muestra de alumnos encuestados es de 45 participantes en una asignatura de segundo curso

de Pedagogía de turno de mañana, con una media de 21 años y un porcentaje de 8,8% de hombres y un 91,2% de mujeres.

### **Resultados en relación a la valoración de las estrategias narrativas de desarrollo de pensamiento reflexivo**

Los aspectos mejor valorados por los estudiantes tienen que ver con la actuación docente, el uso de las rúbricas, el feed-back y el clima de relaciones que se establece, todas ellas valoradas con medias entre 6 y superior (en una escala de 1 a 7). Por lo que se refiere al resto de valoraciones, la inmensa mayoría se sitúan en medias de entre 4,9 y 5,7, por lo que la tendencia es de una valoración positiva en relación a la utilidad de estas estrategias docentes para el desarrollo de pensamiento reflexivo, autonomía y trabajo en equipo.

De los datos cualitativos se desprende que los estudiantes consideran que este tipo de estrategias mejoran la motivación por su alto contenido novedoso e innovador, además de despertarles cierta curiosidad. Algunos de los comentarios de los estudiantes van en esta línea.

*“Me motivó la relación de tareas diferentes a las habituales, especialmente la narrativa digital. Todo y que implica más tiempo de preparación, nos da más opciones de innovar”*

*“Considero que fue un proceso innovador que supuso un cambio. Por tanto, siempre crea nervios por saber cómo afrontarlo, pero también supuso un proceso motivador”*

Entienden, y así lo afirman en sus comentarios, que este tipo de actividades fomentan el aprendizaje, ayudan a ponerlos en práctica y representan formas nuevas de aprender.

*“Son actividades que potencian nuevos aprendizajes y nos proporcionan información y herramientas de cara al futuro profesional...”*

*“Sentí motivación por aprender y recibir más conocimientos prácticos para aplicar en mi futuro profesional”*

*“Siempre me gusta reflexionar sobre cualquier tema, y más cuando se trata de un ámbito en el cual trabajo. Por tanto, fue un reto para mí misma realizar una autorreflexión mediante una narrativa”*

*“Creo que fueron útiles para fomentar el aprendizaje y poner en práctica mis conocimientos”*

Ahora bien, también coinciden en destacar que este tipo de actividades implican mayor esfuerzo y dedicación en tiempos de trabajo.

*“Las tareas hay que realizarlas con tiempo y consciencia, ya que es una tarea costosa, entretenida de hacer, pero que se aprende bastante del proyecto que analizas”*

*“Son ejercicios que necesitan mucho tiempo para generar resultados que satisfagan las expectativas creadas al ser presentadas. Es muy grande el campo que se abre y muy poco el tiempo para explorarlo”*

*“Creo que es una manera de aprendizaje muy útil para descubrir las debilidades y fortalezas de cada uno, pero se tiene que realizar con mucha implicación del alumno para realizar la tarea con éxito... Hay que organizarse bien individualmente y grupalmente”*

Por otra parte, queremos destacar que algunos comentarios hacen referencia a las dudas que se generan, sobre todo por la falta de consignas claras a la hora de definir las actividades. En la

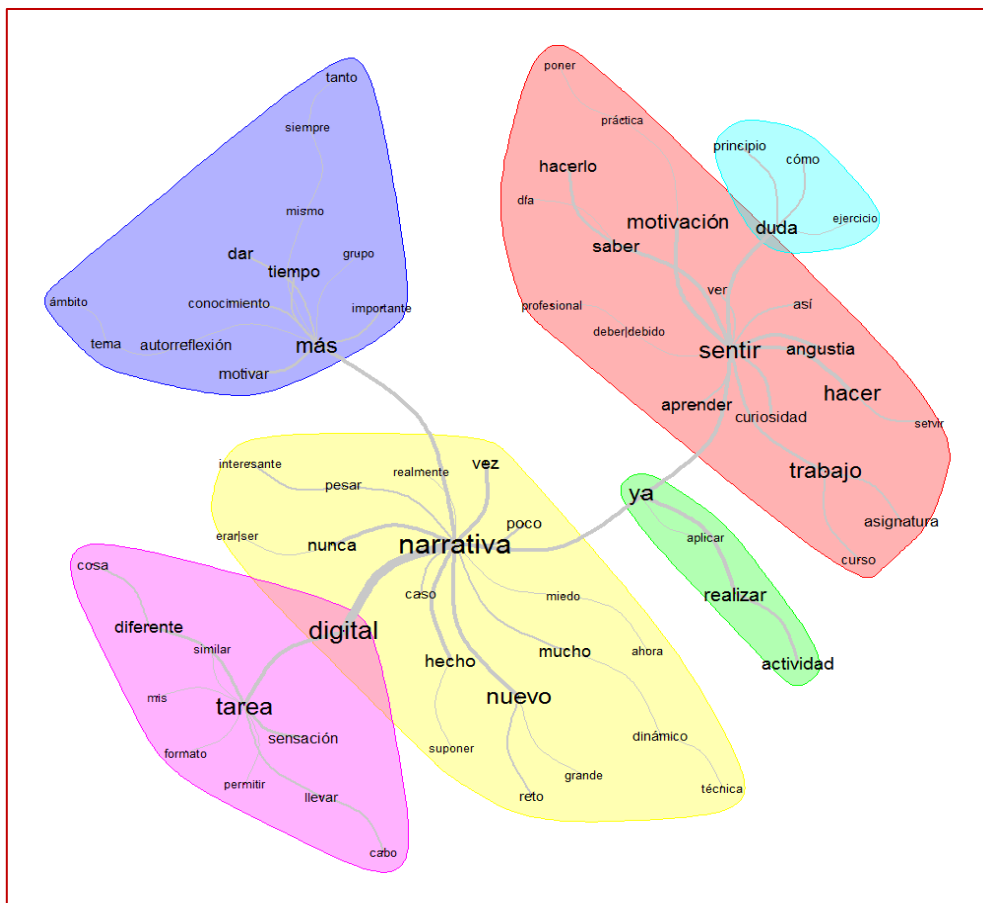
medida que éstas se clarifican disminuye la inseguridad, de ahí la importancia de la evaluación formativa, mediante el uso de rúbricas, por parte del docente y por parte del propio estudiante a través la autoevaluación.

*“Se trata de una tarea nueva e innovadora que no había realizado antes. Por tanto, causa sensación de incerteza”*

*“Me sentí así porque la primera tarea no me sirvió para poner en práctica mis conocimientos, sino que me provocó angustia y frustración”*

*“Al ser una tarea nueva y no tener demasiadas instrucciones para realizarla, me sentí perdida”*

Como forma de ilustrar estos datos cualitativos, presentamos el mapa textual generado a partir de las respuestas cualitativas del cuestionario respondido por los alumnos y analizadas mediante el programa de análisis textual Iramuteq (véase Figura 1).



**Figura 10:** Mapa textual sobre las valoraciones en relación con el uso de estrategias narrativa

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las conclusiones más significativas en relación a las virtualidades del uso de metodologías basadas en la narración reflexiva para la construcción del aprendizaje son:

La mejora de la relación docente-discente y del clima de relaciones entre participantes. En este

sentido, estaríamos en consonancia con las aportaciones de Efklides (2009) y Zimmerman et al. (2005) en relación con la importancia de utilizar, conjuntamente con las metodologías docentes, estrategias motivacionales relacionadas con la dimensión emocional (sentimientos, estimaciones, juicios relativos de uno mismo y a las tareas de aprendizaje) y la dimensión contextual (el clima y las relaciones en el contexto de enseñanza-aprendizaje). Estas dimensiones constituyen factores influyentes en la autorregulación del aprendizaje (Boekaerts & Cascallar, 2006; Martínez-Fernández, 2002) y en el desarrollo del pensamiento reflexivo.

La facilitación y orientación del proceso de aprendizaje mediante el uso de las rúbricas como instrumento de autoevaluación, así como el feed-back y el feed-forward como estrategia de ampliación, reflexión y mejora de los aprendizajes. En trabajos como los de Fabregat, Guardia y Forés (2016) se pone de manifiesto que facilitar feed-back sobre cómo se desarrolla el proceso de construcción de los aprendizajes ayuda a los estudiantes a mejorar los resultados. En otro estudio realizado por Ion, Silva y Cano (2013) el feed-back formativo es valorado por los estudiantes muy positivamente porque los ha hecho moderadamente más conscientes de las competencias que deben desarrollar. Así mismo, este feed-back formativo constituye una oportunidad de aprendizaje y desarrollo de la capacidad de autorregulación (Tejada & Ruiz, 2016).

El uso de actividades basadas en la reflexión, tanto individual como grupal, contribuye a aumentar la conciencia del sentido del aprendizaje, el esfuerzo por aprender y a valorar puntos de vista distintos. En la misma línea que nuestros hallazgos se encuentran los trabajos de Armbruster et al. (2009) y Tien et al. (2002) sobre como mejora el interés, la motivación y el aprendizaje autogestionado por parte de los alumnos con la introducción de metodologías, en sus casos, de resolución de problemas acompañados de elementos de autoevaluación y evaluación formativa. Otros estudios como los Gargallo et al. (2015) muestran también como las metodologías centradas en el aprendizaje son valoradas positivamente por los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alliaud, A., & Suárez, D.H. (2011) (Coord.). El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente. Buenos Aires: CLASCO.
- Armbruster, P., Patel, M., Johnson, E., & Weiss, M. (2009). Active learning and student-centered pedagogy improve student attitudes and performance in introductory biology. *CBE-Life Sciences Education*, 8(3), 203-213.
- Badillo, M. E. (2012). Propuesta de comunicación y educación ambiental a través del Facebook y el uso de narrativas digitales. *Entramado*, 8(1), 128-139.
- Biggs, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.
- Bista, K. (2011). How to Create a learning-Centered ESL Program. *English for Specific Purposes*

- World*, 10(31), 1-13.
- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self-regulation?. *Educational Psychology Review*, 18(3), 199-210.
- Campbell, C. (2012). Learning-Centered grading Practices. *Leadership*, 41(5), 30-33.
- Coll, C. (2005). Constructivismo y Educación: la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje. En Coll, C., Palacios, J., & Marchesi, A. (Coord.). *Desarrollo psicológico y Educación. 2. Psicología de la educación Escolar*. Madrid: Alianza.
- Contreras, J. (2011). Experiencia, escritura y deliberación: explorando caminos de libertad en la formación didáctica del profesorado. *Revista Inter Açãõ*, 38(1), 1-35.
- Domingo, A., & Gómez, M.V. (2015). *La práctica reflexiva. Bases. Modelos e instrumentos*. Narcea: Madrid.
- Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21(1), 76-82.
- Fabregat, J., Guardia, L., & Forés, A. (2016). La perspectiva del profesorado respecto a la evaluación favorecedora del desarrollo de competencias. En Cano, E. & Fernández, M. (Eds.). *Evaluación por competencias: la perspectiva de las primeras promociones de graduados en el EEES*. Octaedro-ICE UB: Barcelona.
- Gargallo, B., Garfella, P. R., Sahuquillo, P. M., Verde, I., & Jiménez, M. Á. (2015). Métodos centrados en el aprendizaje, estrategias y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de educación*, 370, 229-254.
- Heise, B. A., & Himes, D. (2010). Educational Innovation: The Course Council-An example of student-centered learning. *Journal of Nursing education*, 49(6), 343-345.
- Ion, G., Silva, P., & Cano, E. (2013). El feed-back y el feedforward en la evaluación de las competencias de estudiantes universitarios. *Revista de curriculum y formación profesorado*, 17(2). 283-301.
- Martínez-Fernández, J.R. (2002). Aprender: necesaria unión entre el querer, el saber y el poder. *Revista de Pedagogía*, 23(68), 477-494.
- McLellan, H. (2006). Digital Storytelling in Higher Education. *Journal of Computing in Higher Education*, 19(1), 65-79.
- Medina, J. L., Jarauta, B., & Imbernón, F. (2010). La enseñanza reflexiva en la educación superior. *Cuadernos de Pedagogía*, 17.
- Morales, M. (2010). Hacia la democratización narrativa. Del hipertexto a la creación colectiva. *Signo y Pensamiento*, 29(57), 192-215.
- Nitza, D. (2013). Learning centered teaching and backward course desing-from transferring knowledge to teaching skills. *Journal of International Research*, 9(4), 329-338.

- Suárez, D. (2011). Narrativas, autobiografías y formación: una presentación y algunos comentarios. *Revista Educación y Pedagogía*, 61(23), 11-24
- Suárez, D. (2013). Narrativas autobiográficas y formación en Argentina. La documentación narrativa de experiencias pedagógicas como estrategia de investigación-formación-acción entre docentes. Nuestra Idea. *Revista de la Asociación del Magisterio de Santa Fe*, 4, 50-65.
- Tejada, J., & Ruiz, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en Educación superior: retos e implicaciones. *Educación XX1*, 19(1), 17-39.
- Tien, L.T., Roth, V., & Kampmeier, J.A. (2002). Implementation of a peer-led team learning instructional approach in an undergraduate organic chemistry course. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(7), 606-632.
- Zabalza, M. A. (2004). Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.
- Zimmerman, B. J., Kitsantas, A., & Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia regulatoria: una perspectiva social cognitiva. *Revista Evaluar*, 5, 1-21.

# **DISPOSITIVOS PARA EL FOMENTO DE LA REFLEXIVIDAD DESDE UN ENFOQUE AUTOBIOGRÁFICO-NARRATIVO: REFLEXIONES POR PARTE DEL ALUMNADO**

**SABARIEGO PUIG, Marta**

**CANO HILA, Ana**

Universidad de Barcelona

Barcelona (España)

msabariego@ub.edu

## **Resumen**

Esta comunicación presenta la experiencia desarrollada en dos asignaturas de los grados de Maestro de Educación Primaria e Infantil de la Universidad de Barcelona, respectivamente, basada en la aplicación de la narrativa autobiográfica para el desarrollo del pensamiento reflexivo en y sobre los aprendizajes realizados. Responde al reto actual de la “docencia orientada al aprendizaje” (Zabalza, 2000) que sitúa el estudiante como protagonista. El objetivo es conocer el efecto de esta innovación mediante un estudio de encuesta a 215 alumnos/as, a través de un cuestionario sobre el pensamiento reflexivo elaborado y validado en el marco del proyecto REDICE 14-1511, y su triangulación con el relato del aprendizaje realizado por parte del alumnado, a través de narrativas analizadas con el soporte del software QSR NVivo 11 para la profundización secuencial de la información.

## **Abstract**

This paper presents the innovative experience in two subjects of the Bachelors' Degrees in Early Childhood and Primary Education of the Barcelona University, focused on the application of narratives for the development of reflexivity. It responds to the current challenge of the

“learning-oriented teaching” model (Zabalza, 2000) which places the student at the center of the learning. The objective is to know the effect of this innovation by means of a study of survey to 215 students, through a questionnaire on the reflexive thought elaborated and validated in the frame of the project REDICE 14-1511, and his triangulation with the story of the learning realised by part of the students, through narrative analysed with the support of the software QSR NVivo 11 for the sequential analysis of the information.

### **Palabras clave**

Desarrollo competencial, competencias transversales, educación superior, aprendizaje reflexivo, metodologías de carácter narrativo y (auto)biográfico.

### **Keywords**

The competency-based development, transversal competencies, higher education, reflective learning, autobiographical and narrative teaching methodologies.

## **INTRODUCCIÓN**

Esta comunicación expone los efectos de las metodologías de carácter narrativo y (auto)biográfico (Suárez, 2011; Contreras, 2011) para fomentar el pensamiento reflexivo en el proceso de aprendizaje y el desarrollo competencial y profesional (Alliaud y Suárez, 2011) en dos asignaturas de los grados de Maestro de Educación Primaria e Infantil de la Facultad de Educación de la UB durante el curso 2015-2016.

La escritura reflexiva exige la mediación (interna o externa) en todo aprendizaje, y es una escritura de la experiencia desde una perspectiva autobiográfica (Contreras, 2011: 40) que sitúa el alumnado en una relación pensante con lo que hace y le pasa (en el aula) para aprender con sí mismo, por sí mismo y de sí mismo.

Desde la trayectoria consolidada en América Latina en la formación, la práctica y el desarrollo profesional de los docentes a través de este enfoque, Suárez (2011:17) afirma que con la narrativa “cambian las posiciones de sujeto de la formación, promoviendo figuras de sujetos autónomos que se auto y co forman”.

En diferentes niveles de reflexión, se facilita la unión entre el saber y el hacer (cursos de acción), así como la posibilidad de creaciones y su trascendencia. Las narraciones son potencialmente ricas para producir un saber que recupera la existencia y la transforma en contenido de lo que está por venir. Y son enormemente útiles para desarrollar el pensamiento reflexivo del alumnado en su proceso de aprendizaje (Romero, 2007; Phan, 2008; Medina, Jarauta y Imbernon, 2010; Pérez, 2010; González-Moreno, 2012; Fullana, Pallisera y Colomer, 2013). La producción de relatos escritos es un medio para acceder a la experiencia subjetiva de los estudiantes, para que éstos puedan tomar como objeto de reflexión su propia historia escolar,



sus creencias, sus prejuicios, sus conocimientos previos y sus esquemas de acción. Todos ellos son elementos clave y muy relevantes para un ejercicio de aprendizaje sostenible, como el aprendizaje basado en competencias, en la medida que permiten: a) tomar conciencia y explicitar los aprendizajes logrados y en proceso de logro; b) la interpretación y significación de los mismos; c) la escritura y reescritura reflexiva, y, d) la lectura individual y colectiva con los beneficios del intercambio y las devoluciones.

El pensamiento reflexivo se entiende como una competencia genérica clave y se define como el comportamiento mental que facilita el reconocimiento y el crecimiento de las maneras de pensar en la resolución de algún problema o en la realización de alguna tarea (Villa y Poblete, 2007). La educación superior tiene que convertirse en un espacio de reflexión y el pensamiento reflexivo, por lo tanto, tiene que situarse tanto en las actividades de enseñanza como en el proceso de aprendizaje. Las habilidades reflexivas son importantes no sólo por su papel en la adquisición de competencias, sino también por la reformulación del conocimiento, la práctica y la experiencia humana (Fullana et al., 2013). Tal y como afirman Anijovich et al. (2009:44) “detrás de la idea de formar profesionales reflexivos encontramos temas de debate como la profesionalización, su estatus y función; la autonomía profesional, su ámbito y sus posibilidades de desarrollo y la naturaleza, desarrollo y alcance de la docencia y la investigación”.

Partiendo de estos elementos comunes, cada experiencia desarrollada los ha integrado de forma específica en función su plan docente, planteamiento metodológico, curso y alumnado. Por tanto, cada experiencia combina un tronco común y al mismo tiempo contempla sus propias especificidades que, a continuación, vamos a describir brevemente:

A) Observación e Innovación en el aula (Grado de Maestro en Educación Infantil, 2º curso).

La innovación consiste al fomentar la escritura reflexiva sobre la innovación educativa y sus dimensiones definitorias. El objetivo es promover el pensamiento reflexivo del alumnado y, por lo tanto, el proceso de producción del conocimiento, sobre el concepto, el proceso y la utilidad de la innovación en la tarea del Maestro de educación infantil, utilizando las metodologías autobiográficas en tres momentos concretos:

- i. La redacción de un relato sobre el valor y el concepto de innovación a partir de la experiencia vivida en innovación a lo largo de su escolaridad previa.
- ii. La lectura de una buena práctica evocadora de la innovación a la educación infantil y su comentario crítico.
- iii. La elaboración de una narrativa digital, en la que se estimula la actividad reflexiva sobre el valor de la innovación en la futura tarea profesional.

B) Acción Tutorial: relaciones escuela, familia y comunidad (Grado de Maestro en Educación Primaria. 1er curso)

La intervención pretende fomentar la escritura reflexiva sobre el estado de bienestar y las políticas educativas y familiares, una vez se han analizado las principales características de la

sociedad actual. La actividad se organiza en dos fases:

- i. Trabajo individual. La elaboración del comentario reflexivo de una lectura resonante y evocadora bajo las consignas: ¿qué dice el texto?; qué te dice el texto?; qué dices tú respecto al texto?; ¿Qué te ha aportado esta actividad y su proceso individual y grupal de desarrollo? Se motiva al alumnado a utilizar de forma adicional otros materiales de apoyo.
- ii. Trabajo grupal en el aula a partir de las lecturas individuales. Por parejas se intercambian los relatos y los revisan siguiendo una rúbrica.

## MÉTODO

En el marco del proyecto REDICE 14-1511 se diseñó y validó un cuestionario para conocer el impacto de las innovaciones anteriores en la reflexividad y el proceso de aprendizaje del alumnado. Específicamente, el cuestionario tenía como objetivo conocer la opinión y la valoración del alumnado respecto a las estrategias de aprendizaje y considerar las propuestas de optimización del pretendido desarrollo competencial. Siguiendo la investigación de Fullana, Pallisera y Colomer (2013), dicho cuestionario se articuló en base a seis dimensiones tal y como se resume en la tabla 1: a) la percepción y conciencia del propio proceso de aprendizaje; b) la autorregulación; c) el autoconocimiento reflexivo; d) la conexión entre experiencia y conocimiento a través de la reflexión; e) la incorporación del aprendizaje reflexivo al proceso de aprendizaje; y, e) la valoración de las metodologías y propuestas de mejora.

**Tabla 1.** Especificaciones del instrumento de medida

Dimensiones	Ítems
Datos sociodemográficos	Grupo, sexo, edad, acceso, trabajo, dedicación al trabajo (horas)
Percepción y conciencia del propio proceso de aprendizaje	2 ítems de escala Likert 7 puntos 1 pregunta abierta- textual
Autoregulación	1 ítem de escala Likert 7 puntos
Autoconocimiento reflexivo	2 ítems de escala Likert 7 puntos
La conexión entre experiencia y conocimiento	1 ítem de escala Likert 7 puntos
Incorporación del PR en el proceso de aprendizaje	3 ítems de escala Likert 7 puntos
Valoración de las metodologías y propuestas de mejora	3 ítems de escala Likert 7 puntos 1 pregunta abierta- textual

La población considerada en esta experiencia corresponde a los estudiantes de la Facultad de Educación, compuesta por 3128 estudiantes. La muestra utilizada está conformada por 103 estudiantes de la asignatura “Acción Tutorial: relaciones escuela, familia y comunidad” y 112 estudiantes de la asignatura “Observación e innovación en el aula”. En el primer caso, esta muestra engloba alumnado tanto del turno por la mañana (48,5%) como por la tarde (51,5%) y se compone principalmente de mujeres, con una edad de entre los 18 y los 21 años, de las cuales

un 56,3% compatibiliza estudios y trabajo, a tiempo parcial. En el segundo caso, el 71% es alumnado del turno matinal, también es mayoritariamente femenino, joven (entre el 19 y los 23 años), y el 65% compatibiliza estudios y trabajo, a tiempo parcial. El cálculo muestral se realizó considerando un nivel de confianza de 95,5% de poblaciones finitas ( $p$  y  $q = 0,5$ ) el que supone un margen de error del  $\pm 0.095$ .

Se elaboraron dos versiones del cuestionario para ser adaptadas en el marco de las asignaturas implicadas en la presente comunicación. Se han procesado las respuestas a través de la SPSS. Dentro del proceso de análisis, también se utilizó el software QSR NVivo 11 para Windows, el cual permitió realizar una exposición y profundización de datos, mediante distribuciones agrupadas de frecuencias y marcas de nubes, así como las frases representativas de los hallazgos como grupo.

## RESULTADOS

Los datos aportados en esta comunicación están centrados, por un lado, en presentar los efectos de las innovaciones desarrolladas en el proceso de un aprendizaje más reflexivo por parte del alumnado; y, por otro lado, en cómo las aportaciones de las innovaciones metodológicas desarrolladas van en la línea de un cambio de enfoque en la enseñanza, basado en la creación de espacios donde el soporte y la retroalimentación integrados en la evaluación formativa cobran una gran relevancia.

- A) La escritura y el relato reflexivos favorecen una relación pensante con lo que hace el estudiante, y requieren de su autorregulación y actitud proactiva en un proceso de aprendizaje participativo-guiado (De Miguel, 2006).

Los estudiantes de la asignatura “Acción Tutorial: relaciones escuela, familia y comunidad” consideran que las innovaciones sobre todo les han servido para **auto reflexionar y conocerse mejor como futuros profesionales y como personas**. Así, cuando se les pregunta sobre qué le dirían a un compañero o compañera que el próximo año tiene que hacer la asignatura sobre estas tareas y redacten lo que “les viene en la cabeza cuando piensan en cómo se han sentido y qué han aprendido a través de las actividades propuestas en la asignatura” (Ítem 9 del cuestionario) afirman que: *“Ha sido una clase para reflexionar, interesando, aprendes conceptos nuevos importantes para tu futura tarea de maestro. la manera como se llevar a cabo las clases me han gustado mucho”; “Son contenidos útiles para nuestra futura profesión”*

La siguiente marca de nube obtenida a través del programa Nvivo 11 ilustra los conceptos predominantes de la categoría “reflexión” que se ha utilizado para vaciar esta pregunta del cuestionario:

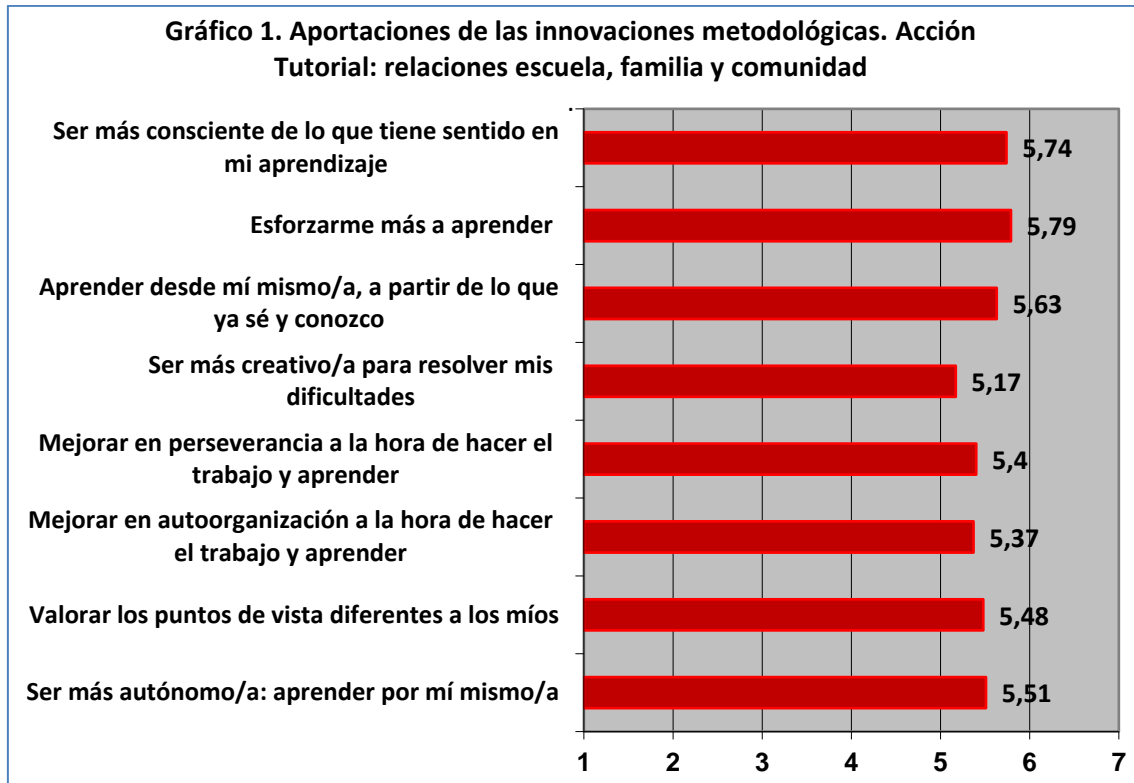


**Figura 1:** Marca de nube de la categoría “Reflexión” con los conceptos predominantes. Output proporcionado por el programa Nvivo 11.

Las metodologías reflexivas se han confirmado como importantes porque obligan a “entender” lo que se hace en clase mediante tareas que impactan en su desarrollo profesional, en la reformulación del conocimiento adquirido y en la práctica, integrando el pensamiento y la acción a través de la reflexión, las actividades en clase y la relación de los contenidos con otros espacios: *“La asignatura te acerca a la vida diaria y te muestra una cara que se conoce poco o no es tan clara. Ante los contenidos, te permiten abordar situaciones reales e intentar proporcionar soluciones”*.

Los gráficos 1 y 2 ilustran las respuestas a la pregunta 6 del cuestionario de tipo Likert “Pienso que las tareas propuestas me han ayudado en...” (con una escala de 1-7, siendo 1 el valor relativo al “nada de acuerdo” y siendo el 7 el valor relativo al “totalmente de acuerdo”).

Tal y como evidencia el Grafico 1 siguiente, a pesar de que todas las medias son elevadas, el **esfuerzo en el aprendizaje**, con una mayor implicación, así como la **conciencia tanto del qué como del cómo aprender de un modo más significativo** son dos aportaciones fundamentales de la innovación metodológica en esta asignatura: *«Aprendes de ti misma, conociendo los demás, el funcionamiento del país... acabas conociéndote a ti misma. Es un trabajo que va más allá de los contenidos»*. *“He aprendido a reflexionar a la hora de hacer una tarea, a aprender que es importante cuando expones tus ideas. A relacionar contenidos en clase con las tareas”*.



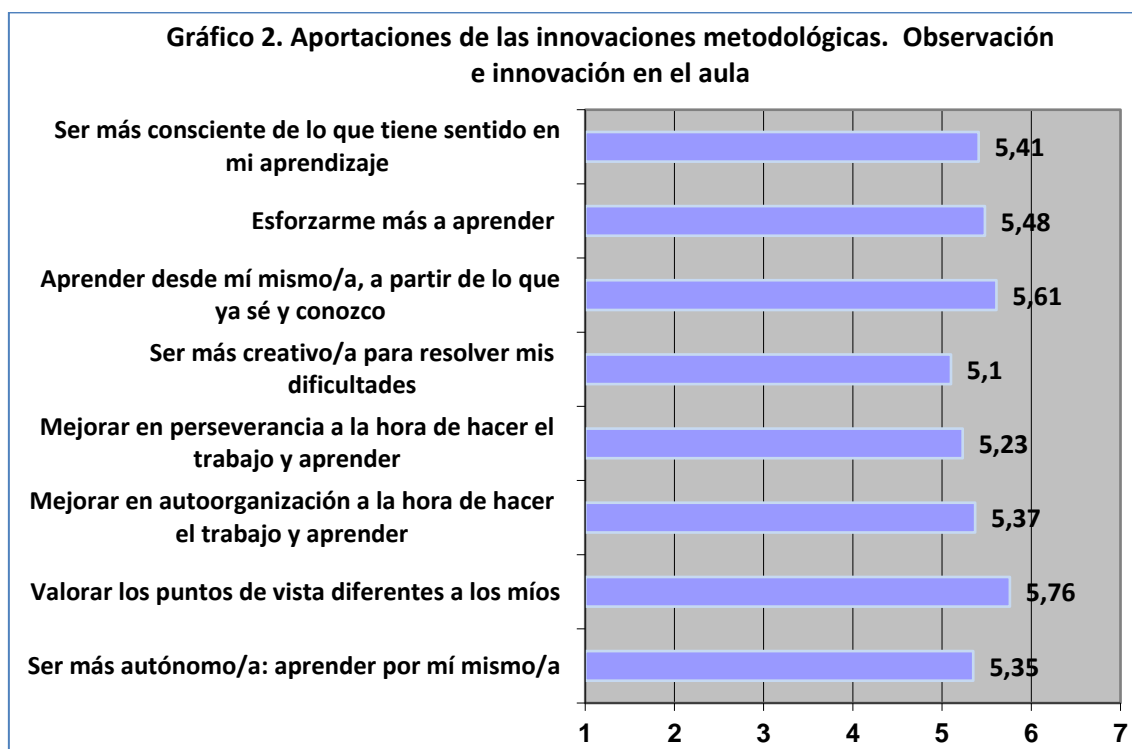
**Gráfico 1.** Aportaciones de las innovaciones metodológicas. Acción Tutorial: relaciones escuela, familia y comunidad

Para el alumnado de la asignatura “Observación e innovación en el aula” fundamentalmente les han permitido **enriquecer sus ideas sobre la innovación con las aportaciones de los compañeros y compañeras** (véase Gráfico 2 siguiente). Los intercambios en el aula y la mediación (interna o externa) ha permitido repensarse en relación a aquello que se enseña y han estimulado la actividad creativa de la reflexión para un mejor aprendizaje: *“Te hacen plantear muchas cosas y conocer hechos que quizás no sabías, además al hacer la rúbrica y poder ver el que piensa el compañero sobre el tema y sobre el que piensa de su trabajo creo que sirve mucho puesto que voces diferentes puntos de vista”*.

Ambos resultados también evidencian **las aportaciones de las metodologías reflexivas a la docencia universitaria para el desarrollo de las competencias genéricas**: afrontar activamente las situaciones, en línea con una mejor capacidad de aprendizaje y responsabilidad: *“No sólo te enseña a ser más crítico como profesional sino también como persona”*. Y para el **análisis y la elaboración de visiones más globales y de aplicación de los saberes a la práctica** según las necesidades de cada momento. En concreto, el estudio muestra que las actividades les han sido útiles principalmente para relacionar experiencia y conocimiento, haciéndolos más conscientes de los que saben sobre el tema de trabajo y sobre todo para conseguir una comprensión más amplia de su campo profesional: *“He aprendido a reflexionar y entender la situación en relación*

con la educación que estamos viviendo”.

Esta mayor calidad del proceso de aprendizaje también se confirma en los datos del gráfico 2: el alumnado de la asignatura “Observación e innovación en el aula” destaca la utilidad de las innovaciones para **aprender de un mismo a partir de lo que ya conoce** (la escritura de la experiencia desde una perspectiva autobiográfica) y el **esforzarse más a aprender** (la actividad, la implicación, la experimentación son principios clave de las metodologías por la escritura reflexiva) siendo así **más conscientes de lo que tiene sentido en su aprendizaje** (significatividad y funcionalidad).



**Gráfico 2.** Aportaciones de las innovaciones metodológicas. Observación e innovación en el aula.

A pesar de la visión general positiva de las metodologías de carácter narrativo sobre el proceso de aprendizaje, también se percibe la existencia de dificultades para integrarlas, pues responden a un proceso al cual el alumnado no está habituado y le requiere unas habilidades relacionadas con la escritura reflexiva, la apertura personal, y el esfuerzo para comprender los objetivos y su sentido en el contexto de la propia formación de Grado por el cual no siempre se muestra una disposición.

- B) En el plano de la enseñanza implica un cambio de enfoque hacia nuevos espacios donde el soporte y la retroalimentación (el feedback autorregulador) integrados en la evaluación formativa cobran una gran relevancia, y son claves para la optimización del pretendido desarrollo competencial y profesional en la Universidad.

Por tales motivos, y a la luz de la experiencia presentada, el uso de la rúbrica se recomienda

como una de las mejores estrategias valorativas de desempeños en una acción integrada: didáctica-evaluativa. Las funciones del profesorado son de “guía y facilitador”: suministrar información referencial; asesorar en el diseño de los itinerarios hacia el aprendizaje efectivo; acompañar; evaluar de forma continua procesos y resultados; y supervisar la práctica del estudiante.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Estos resultados apuntan a una noción de saber que no es conocimiento ni teoría: se construye desde los significados y no puede desatarse de la experiencia. Consecuentemente, también retan a identificar estrategias docentes adecuadas como mínimo a tres niveles:

- en el aula, un espacio para poner en juego el sentido y la necesaria relación entre experiencia y saber.
- en el alumnado, que tiene que situarse activamente en el camino de escuchar desde la vivencia aquello que le aporta de nuevo cada materia.
- en los dispositivos a utilizar, como las lecturas resonantes, las tareas complejas (p.ej. visitas de profesionales sugerentes) y los relatos en grupo o individual por la profundización narrativa, a través de la escritura desde una perspectiva autobiográfica, como se ha evidenciado en ambos casos.

La prospectiva de esta experiencia encuentra su sentido en algunas de las pistas obtenidas para contribuir al diseño de intervenciones basadas en el pensamiento reflexivo y en la toma de conciencia para reconstruir las competencias académicas y profesionales del alumnado: desde su perspectiva, tres son los procedimientos clave que encontramos explicitados en su discurso: a) considerar el comportamiento, las actitudes y las experiencias propias; b) tomar conciencia de lo que se dice, se hace y se piensa en el proceso de aprendizaje c) regular y responsabilizarse del propio proceso de aprendizaje. Son importantes si tenemos en cuenta a Talizina (2009) cuando reivindica que una propuesta pedagógica con este propósito (favorable al desarrollo del pensamiento reflexivo) tiene que responder a la teoría de la actividad con orientación y sistematización.

Y, por otro lado, se ajustan a las palabras de Medina, Jarauta e Imbernon (2010: 19) cuando para la enseñanza reflexiva en la educación superior reivindican que “la clave de la buena docencia no consiste sólo al saber transmitir la información de manera adecuada, sino que tiene que ver con la habilidad de recrear ambientes formativos que fomenten la autonomía de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje”.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alliaud, A.; Suárez, D.H. (2011) (Coord.). El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente. Buenos Aires: CLASCO.
- Anijovich, R.; Cappelletti, G.; Mora, S. y Sabelli, M.J. (2009). *Transitar la formación pedagógica: dispositivos y estrategias*. Buenos Aires: Paidós.
- Bourner, T.; Flowers, S. (1997). Teaching and Learning Methods in Higher Education: A Glimpse of the Future. *Reflections On Higher Education*, 9, 77-102
- Contreras, P. (2011). Experiencia, escritura y deliberación: explorando caminos de libertad en la formación didáctica del profesorado. A Alliaud, A.; Suárez, D.H. (Coord.). *El saber de la experiencia. Narrativa, investigación y formación docente* (21-60). Buenos Aires: CLASCO.
- De Miguel Díaz, M. (Dir.). (2006). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo.
- Fullana, J.; Pallisera, M. y Colomer, J. (2013). Metodologías de enseñanza y aprendizaje reflexivos en la universidad. Una investigación centrada en la percepción de estudiantes de grado de la Universidad de Girona. *Revista de Investigación en Educación*, 11 (2), 2013, 60-76
- González-Moreno, C.X. (2012). Formación del pensamiento reflexivo en estudiantes universitarios. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, Vol. 4, 9, 595-617. Accesible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4434841>
- Medina, J.L., Jarauta, B. e Imbernon, F. (2010). *La enseñanza reflexiva en educación superior*. Barcelona: ICE UB y Octaedro
- Pérez, M. (2010). La evaluación de la actividad reflexiva a partir del portafolio del estudiante. REP:TE. *Revista de Enseñanza de la Psicología: Teoría y Experiencia* (2010), 6 (1).
- Pérez Juste, R. (2000). La evaluación de programas educativos: conceptos básicos, planteamientos generales y problemática. *Revista de investigación educativa*, 18(2), 261-287.
- Phan. H. (2008). Metas de logro, el entorno del aula, y el pensamiento reflexivo: un marco conceptual. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*. Vol. 6, 16, 571-602. Accesible en: [http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/16/espagnol/Art\\_16\\_269.pdf](http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/16/espagnol/Art_16_269.pdf)
- Romero, L. (2007). Pensamiento reflexivo: una aproximación inicial en el ámbito de la formación de fonoaudiólogo. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, Vol. 8, 1, 7-14
- Suárez, D. H. (2011). Narrativas, autobiografías y formación: una presentación y algunos comentarios. *Revista Educación y Pedagogía*, 61 (23), 11-24.
- Talizina, N. (2009). *La teoría de la actividad aplicada a la enseñanza*. México: Benemérita



Universidad Autónoma de Puebla, BUAP.

Villa, A. y Poblete, M. (Dir.) (2008). Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Zabalza, M.A. (2000). Estrategias didácticas orientadas al aprendizaje. *Revista Española de Pedagogía*, 217, 459-490.

Zabalza, M.A. (2004). Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.



# PRÁCTICAS REFLEXIVAS EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN SOCIAL <sup>154</sup>

**SÁNCHEZ SANTAMARÍA, José**

**SÁNCHEZ ANTOLÍN, Pablo**

Departamento de Pedagogía – Grupo GRIOCE

Universidad de Castilla-La Mancha

Cuenca (España)

Jose.ssantamaria@uclm.es

Pablo.sanchez@uclm.es

## **Resumen**

Esta comunicación presenta una propuesta de innovación para la promoción de prácticas reflexivas, de acuerdo a una cultura del pensamiento que permita la construcción de la identidad profesional de los estudiantes del grado de Educación Social de Cuenca (Sánchez-Santamaría, Manzanares y Langreo, 2017) . Su objetivo es doble: a) presentar los resultados de la evaluación realizada respecto a la práctica profesional de Educación Social y su mejora; y b) evaluar las pautas de actuación y el grado en que los tutores de los centros y de la Universidad promueven el pensamiento reflexivo orientado a este fin. La evaluación propuesta va a combinar múltiples técnicas para la obtención de la información y la sistematización del proceso desarrollado (autoinformes del alumnado, el registro de las prácticas reflexivas, cuestionarios de evaluación y auto-evaluación y el registro de las reuniones con los/las tutores/as).

---

<sup>154</sup> Proyecto de investigación: *El pensamiento reflexivo: del diseño de la docencia a la significación del aprendizaje*, financiado por el Programa de Investigación en Docencia Universitaria REDICE- 16 de la Universidad de Barcelona-REDICE 16-1660. IP: Dra. Marta Sabariego Puig. MIDE-UB.

## Abstract

This paper shows a proposal for the promotion of Reflective Practices in the framework at University, according to Culture of Thinking (CoT) for building the students' professional identity in the University Grade in Social Education of Cuenca (Sánchez-Santamaría, Manzanares & Langreo, 2017). The objective of this work is twofold: a) analyze the main results on the needs of Reflective Thinking and student's metacognitive ability about its professional practice and its improve in social education and b) evaluate the promotion of Reflective Thinking by the student's tutor. This evaluation combines different techniques to obtain the information (auto-reports, reflective practices, check-lits, questionnaires and, auto-evaluation and tutoring with the tutors). It employs the sistematization for analyzing the educational process.

## Palabras clave

Prácticas Reflexivas, Cultura del Pensamiento, Educación Social, Identidad Profesional

## Keywords

Reflective Practices, Culture of Thinking, Social Education, Professional Identity.

## INTRODUCCIÓN

La promoción de procesos formativos basados en una cultura del pensamiento están emergiendo con fuerza en los actuales contextos universitarios (Boud y Walker, 1998; González-Moreno, 2012). La innumerable tradición en investigación sobre aprendizaje reflexivo nos ha reportado suficiente evidencia sobre la importancia de favorecer procesos de aprendizajes conscientes, en el sentido de focalizar al estudiante en dos aspectos del aprendizaje: sobre qué aprender (contenido/competencias) y cómo aprende (metacognición) (Brockbank y McGill, 1998, Medina, Jarauta e Imbernon, 2010; González-Moreno, 2012). Esta situación cobra mayor relevancia en materias universitarias con clara vocación profesionalizadora, donde el estudiantado ha de centrar sus esfuerzos en ir construyendo y consolidando su identidad profesional en contraste con lo aprendido en el Grado (asimila), lo elaborado en ese proceso (construye) y la puesta en práctica en contextos profesionales reales (transferencia), como es el *Practicum*.

El *Practicum II - Estancia Práctica* (PII-EP) es una asignatura de 18 créditos, cuyo objetivo es ofrecer al estudiantado una formación práctica en un contexto laboral real, de modo que pueda desarrollar las competencias profesionales requeridas para la consecución del título de Grado en Educación Social por la Universidad de Castilla-La Mancha (en adelante, UCLM). Por todo ello, este trabajo tiene como objetivo mostrar una propuesta de acciones pedagógicas, con contraste avalado por la necesidad, para promocionar prácticas reflexivas, de acuerdo a una cultura del

pensamiento, y que permita la promover situaciones de aprendizaje de la identidad profesional de los estudiantes de 4º grado de Educación Social del curso académico 2016/17. Desde esa lógica se pretende pone en valor la importancia de la formación, actualización y promoción de la identidad profesional del Educador y Educadora Social de forma reflexiva (Sánchez-Santamaría y Ramos-Pardo, 2014; Sánchez-Santamaría, Manzanares y Langreo, 2017).

## **MÉTODO**

Este trabajo asume una método de encuesta (Bisquerra, 2004), con la intención de recabar información relevante en función del objetivo perseguido, que es doble conocer para diseñar y proponer para mejorar el desarrollo de la identidad profesional en Educación Social.

### **Instrumento**

*Encuesta de Percepciones sobre el Diseño, Desarrollo y Valoración del Practicum II*, elaborada *ad hoc*, para identificar las percepciones de los estudiantes que han participado durante los últimos cuatro años de implantación del *Practicum II*. El instrumento está formado por 5 dimensiones de análisis con un total de 47 indicadores, con un escalamiento de 6 valores, donde 1 equivale a nada satisfecho y 6 totalmente satisfecho, presentando un valor de fiabilidad  $\alpha = 9.23$ .

### **Muestra**

La muestra invitada fue de 323 estudiantes que han cursado la asignatura entre 2012 y 2015, siendo la muestra final de 172 estudiantes (53,3%), de los cuales, el 87% han sido chicas y el 13% chicos, con una media de edad de 22,5 años (Sx: 3,04). De acuerdo a las dos menciones del Grado, el 9,0% realizó sus prácticas en Educación Social en Instituciones Escolares y el 91,0% en Servicios Sociales y Tercer Sector.

### **Procedimiento**

El período del trabajo de campo fue entre septiembre y noviembre de 2016 a través de encuesta fácil on-line. El procedimiento seguido fue: a) primer contacto personal vía e-mail informando del envío; b) segundo e-mail personal para recordar el envío; c) llamadas telefónicas para resolver dudas o promover la realización de la encuesta; y d) cierre y agradecimiento. Para el análisis de datos ha sido de tipo descriptivo-comparativo con la intención de identificar aspectos susceptibles de mejora o cambio para promover el pensamiento reflexivo en torno al *Practicum II*, con el programa informático SPSS licencia de la UCLM.

## **RESULTADOS**

### **Principales resultados derivados de la encuesta (2012/2015)**

Con los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta, se quieren destacar los vinculados con las percepciones de los estudiantes sobre el desarrollo del *Practicum II* y el papel de los

tutores de la Universidad y de los Centros de Prácticas, en el sentido de contar con evidencias que nos informen sobre los aspectos que se deben mejorar para promover un pensamiento que supere la mera descripción del estudiante en relación con sus prácticas.

En relación al impacto formativo de la organización u desarrollo del *Practicum II*, nos informa de que la duración de las prácticas ( $\bar{x}$  : 1 - casi nada de acuerdo;  $S_x$ : 1,34) y las expectativas iniciales sobre la formación de las prácticas se han cumplido ( $\bar{x}$  : 2,8 - en torno a poco de acuerdo;  $S_x$ : 0,89) son los dos indicadores que presentan una mayor limitación en relación con el resto. El resto de indicadores, todo y presentar valores superiores, nos indican de la necesidad de reforzar acciones formativas reflexivas, en el sentido de hacer consciente al estudiante de lo que aprende, y en conexión con la identidad profesional, cómo lo aprende en ajuste al perfil.

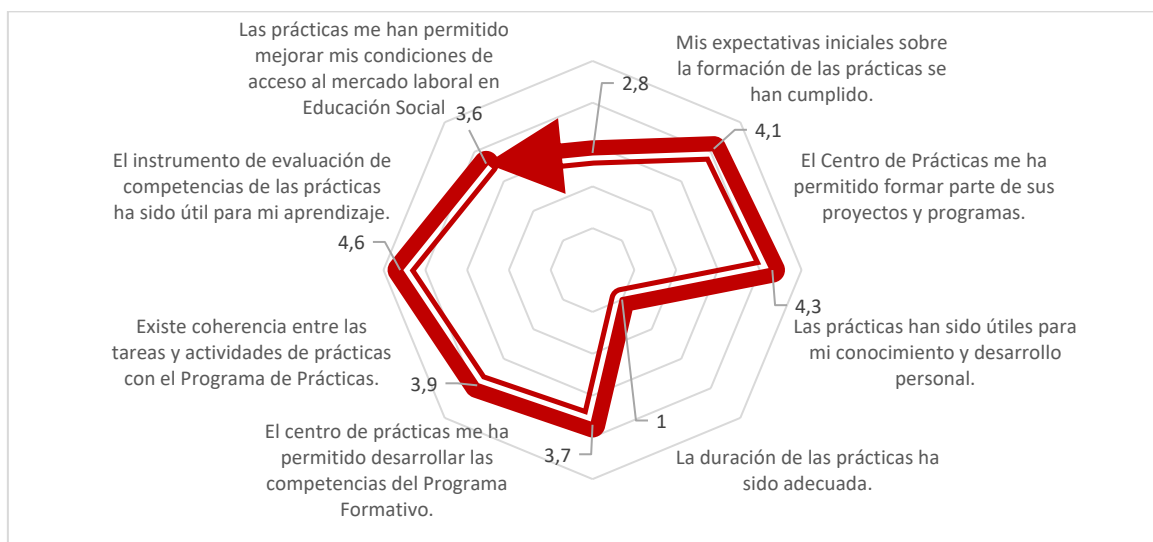
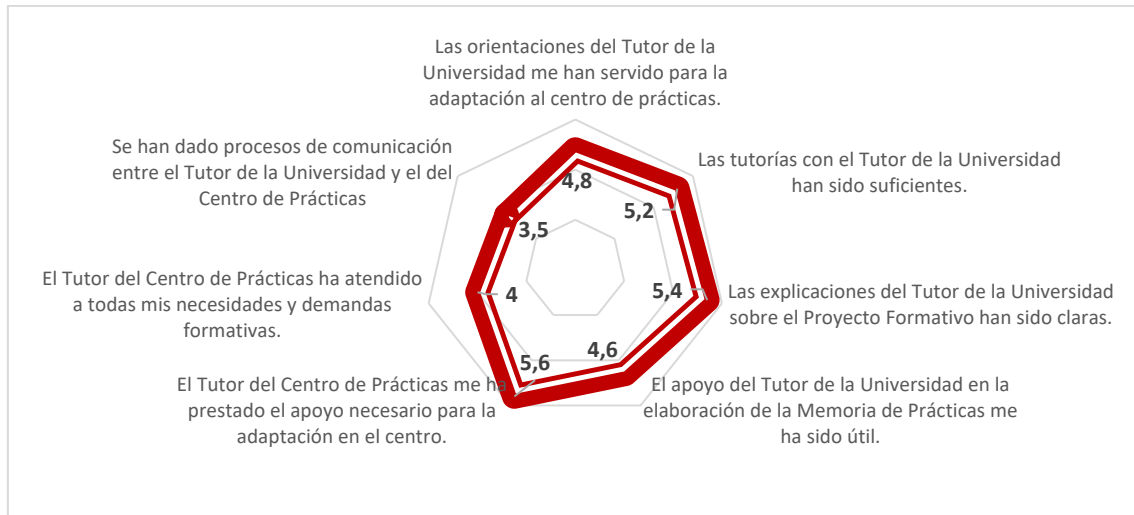


Figura 1. Impacto formativo de la organización y desarrollo del *Practicum II* (2012/2015)

En la siguiente figura 2, se analiza el papel de los tutores, de forma especial, se intenta identificar información que nos ayude a situar mejor su rol en relación con la necesidad de promover una cultura del pensamiento. Los valores son bastante buenos, en el sentido, de que el estudiantado pone en valor cómo el tutor del centro presta todo el apoyo que el estudiante necesita ( $\bar{x}$  : 5,6 - bastante de acuerdo;  $S_x$ : 0,47) o la importancia de las explicaciones del tutor académico en la elaboración del proyecto formativo ( $\bar{x}$  : 5,4 - bastante de acuerdo;  $S_x$ : 0,76). El valor más bajo es el vinculado con la coordinación y comunicación entre el tutor académico y el tutor del centro de prácticas, esto puede limitar el impacto en relación al seguimiento del proyecto formativo inicialmente establecido ( $\bar{x}$  : 3,5 - algo de acuerdo;  $S_x$ : 1,89).



**Figura 2.** Papel de los tutores académicos y del centro de prácticas (2012/15)

### **Diseño de propuestas pedagógicas para promover una cultura del pensamiento en el Practicum II**

La propuesta para promover un pensamiento reflexivo, se ha diseñado en torno a una serie de actuaciones, partiendo de un proceso de acción-reflexión (Kemmis y McTaggart, 1998), para combinar el uso de técnicas de trabajo reflexivo en el marco del *Practicum II* (Zarandona y Arandia, 1998), en concreto: el uso de auto-informes, registro de prácticas reflexivas, cuestionarios de evaluación y auto-evaluación y registro de reuniones con los tutores de los centros para ajuste de proyecto formativo y contraste de seguimiento y grado de cumplimiento del mismo (Sánchez-Santamaría y Manzanares-Moya, 2017).

Todo ello se orienta a dar contenido a:

- Potenciar el pensamiento reflexivo del alumnado en torno a su reflexión sistemática sobre la práctica profesional y su mejora.
- Aplicar pautas de actuación de Acompaña-Elabora-Decide para dar respuestas a las exigencias profesionales de un contexto de prácticas basado en el aprendizaje situado.
- Concretar el uso y concreción de los principios deontológicos profesionales mediante la aplicación de la ficha de registro reflexivo.
- Promover la capacidad metacognitiva del alumnado sobre sus propias prácticas profesionales de Educación Social.

Estas intenciones se concretan en la siguiente tabla 1.

**Tabla 1.** Diseño fases del *Practicum II*: Tareas, Procedimiento y Herramientas Reflexivas y su Temporalización para el curso 2016/17

Fase	Tareas	Procedimiento	Herramientas reflexivas	Tiempos
Inicio: presentación y toma de contacto	1. Reflexión sobre el contexto y las competencias a trabajar 2. Ubicarse en el centro, contexto, ámbitos y perfil de usuarios 3. Ultimar horarios, emplazamientos y planes	Reunión con el/la Tutor/a Académico/a Recoger información sobre el centro Presentación en el centro Reunión con el/la tutor/a del centro Elaboración de la horario de trabajo Firma y entrega del Programa Formativo	<b>Anexo I. Instrumento I Auto-Valoración del Grado de Desarrollo Competencial</b> <b>Anexo III . Ficha de Registro Reflexivo (PER) – Dimensión Deontológica (DIDO)</b>	5 horas
Observación	4. Familiarizarse con el centro 5. Conocer el equipo, sus funciones y las destinatarias 6. Conocer programas, proyectos, memorias, estatutos,	Recogida de datos Encuentros con los usuarios Reuniones de equipo Incorporación a la dinámica del centro Lectura de documentos, informes, análisis de materiales, etc.	<b>Anexo II. Registro de Prácticas Reflexivas (REPE).</b> <b>Anexo IV . De la Observación a la reflexión: ficha reflexiva de caso</b>	25 horas
Intervención	7. Participar en actividades educativas 8. Trabajar en equipo	Participación en los procesos de trabajo en curso, con el margen de autonomía que los/as tutores del centro establezcan Desempeño de funciones asignadas	<b>Anexo II. Registro de Prácticas Reflexivas (REPE).</b> <b>Anexo IV . De la Observación a la reflexión: ficha reflexiva de caso</b>	200 horas
Evaluación	9. Síntesis del proceso de Practicum 10. Evaluación compartida, formativa y sumativa	Elaboración de la Memoria de Practicum Cumplimentación de cuestionarios de evaluación y auto-evaluación Reunión con el/la tutor/a del centro Reunión con el/la tutor/a de la universidad	<b>Anexo I. Instrumento I Auto-Valoración del Grado de Desarrollo Competencial</b> <b>Anexo III . Ficha de Registro Reflexivo (PER) – Dimensión Deontológica (DIDO)</b> <b>Anexo V. Meta-evaluación sobre las percepciones acerca del pensamiento reflexivo aplicado a las prácticas</b>	20 horas

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La literatura científica actual sobre la formación del estudiantado universitario, y en concreto del perfil profesional del Educador y Educadora Social avala la promoción de propuestas



vinculadas con el pensamiento reflexivo, de modo que se aborden las causas que lo limitan, se conecte con el desarrollo de la identidad profesional y hacer más consciente al estudiante sobre qué aprende y cómo aprende (Osmond y Darlington, 2005; Gursansky, Quinn y Sueur, 2010; Fullana, Pallisera y Colomer, 2013; Sánchez-Santamaría, Manzanares y Langreo, 2017).

En este sentido, en el *Practicum II* se ponen en valor una serie de objetivos de acción para mejorar el entrenamiento en el pensamiento reflexivo, pero a su vez para conjugar una perspectiva cognitiva y emocional sobre cómo el estudiante va desarrollando su identidad profesional y activa competencias vistas a lo largo del Grado de Educación Social:

- Fortalecer la coordinación entre los implicados en el proceso de Prácticas de Educación Social, para mejorar el desarrollo del Programa de Prácticas en los centros.
- Trabajar para ajustar perfil formativo a perfil profesional de acuerdo a las características y necesidades del Centro de Prácticas, que permita elaborar proyectos formativos coherentes con la propuesta formativa, atendiendo a la contextualización del perfil profesional (Arandia et al., 2012).
- Promover la participación de los tutores y tutoras de los centros en los procesos de selección y asignación del estudiantado al centro de prácticas.
- Diseñar actividades que atiendan las principales fuerzas culturales vinculadas la cultura del pensamiento (Ritchhart, 2015).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arandia, M., et al. (2012). Formación y desarrollo profesional de los educadores y educadores sociales en el ámbito de la infancia desprotegida: contexto y perspectivas en la comunidad autónoma vasca. *Revista de Educación*, 359(4), 1-18.
- Bisquerra, R. (Coord.) (2004). *Metodología de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Boud, D. y Walker, D. (1998). Promoting reflection in professional courses. The challenge of context. *Studies in Higher Education*, 23(2), 91-206.
- Brockbank, A. y McGill, I. (1998). *Facilitating Reflective Learning in Higher Education*. Society for Research into Higher Education and Open University Press, Buckingham.
- González-Moreno, C.X. (2012). Formación del pensamiento reflexivo en estudiantes universitarios. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, Vol. 4, Nº. 9, pp. 595-617. Accessible a: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4434841>
- Gursansky, D., Quinn, D. & Sueur, L. (2010). Authenticity in Reflection: Building Reflective Skills for Social Work. *Social Work Education*, 29(7).778-791
- Kemmis, S. & McTaggart R. (1998). *The action research planner*. Victoria: Deakin University.
- Medina, J.L., Jarauta, B. e Imbernon, F. (2010). *La enseñanza reflexiva en educación superior*.

Barcelona: ICE UB y Octaedro.

Osmond, J. y Darlington, Y. (2005). Reflective analysis: Techniques for facilitating reflection. *Australian Social Work*, 58(1), 3-14.

Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking: the 8 forces we must master to truly transform our schools*. New York: Jossey-Bass.

Sánchez-Santamaría, J. Manzanares, A., y Langreo, S. (2017). *Diseño, desarrollo y evaluación de las prácticas reflexivas en Educación Social*. Cuenca: Servicio de Publicaciones.

Sánchez-Santamaría, J. y Ramos, F.J. (Coords.) (2017). *La educación social como acción transformadora: reflexiones y experiencias desde distintos ámbitos de intervención profesional*. Cuenca: Servicio de Publicaciones.

Zarandona, E. y Arandia, M. (1998). Sobre el registro narrativo e instrumentos de ayuda en el material de presentación del Practicum I de Educación Social. *Revista de Educación*, 5, 189-206.

# LECTURAS RESONANTES Y ESCRITURA REFLEXIVA, UN APRENDIZAJE TRANSFORMATIVO EN LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES/AS<sup>155</sup>

**SANDIN ESTEBAN, M. Paz**

Universidad de Barcelona

Barcelona (España)

mpsandin@ub.edu

## Resumen

En esta comunicación abordamos la potencialidad de la narrativa para el desarrollo del pensamiento reflexivo en la formación en investigación cualitativa considerando su valor tanto en la docencia como en el aprendizaje. Exponemos una experiencia de enseñanza reflexiva donde se ha validado el uso de textos y consignas narrativas como dispositivos para favorecer la reflexión sobre la identidad y el rol del investigador/a. La propuesta pretende fomentar la reflexividad en la construcción del propio conocimiento en distintos espacios de conversación-narración: la propia experiencia (autoreflexión), el saber de la experiencia (los *textos resonantes*), la co-construcción (en el aula) y la reescritura (los microrelatos y relatos). La innovación docente se ha desarrollado en el módulo transversal de metodología de los Máster de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, con un grupo de 25 estudiantes de la asignatura “Investigación orientada a la comprensión y la transformación”.

---

<sup>155</sup> REDICE-16 “El Pensamiento reflexivo: del diseño de la docencia a la significación del aprendizaje”, coordinado por la Dra. Marta Sabariego. Financiado por el ICE de la Universidad de Barcelona.

## Abstract

In this paper, we address the potential of the narrative for the development of reflective thinking in qualitative research training considering its value in both teaching and learning. We present a reflective teaching experience where the use of narrative texts and instructions has been validated as a means of promoting reflection on the identity and role of the researcher. The proposal aims to encourage reflexivity in the construction of one's own knowledge in different spaces of conversation-narration: one's own experience (self-reflection), knowledge of experience (resonant texts), co-construction (in classroom) and rewriting (micro-stories and stories). The teaching innovation has been developed in the transversal module of methodology of the Masters of the Faculty of Education in the University of Barcelona, with a group of 25 students of the subject "Research oriented to understanding and transformation".

## Palabras clave

Educación superior, escritura reflexiva, pensamiento reflexivo, investigación cualitativa, narrativa

## Keywords

Higher education, reflective writing, reflective thinking, qualitative research, narrative

## INTRODUCCIÓN

Está ampliamente aceptado que las competencias reflexivas constituyen un medio para mejorar el aprendizaje permanente de los estudiantes y la práctica profesional en la enseñanza superior. La comunicación escrita es una herramienta intelectual poderosa e imprescindible que adquiere especial importancia en el nivel de la educación superior por su relación con la construcción del conocimiento; en la redacción se armoniza pensamiento y lenguaje: saber escribir, implica saber pensar. En la investigación cualitativa la *reflexividad* es un asunto crítico (de la Cuesta, 2011) expresa la conciencia del investigador/a, habla de su conexión con la situación de investigación; el proceso reflexivo supone una vuelta sobre uno mismo/a, impregnando todos los niveles del estudio (epistemológico, metodológico, instrumental) y está presente en todas las fases, supone ser un investigador/a reflexivo.

En el marco de estas consideraciones, el presente trabajo recoge una experiencia desarrollada en el proyecto REDICE-16<sup>156</sup> que engloba a diversos equipos docentes que tienen como eje común la utilización del enfoque narrativo y las metodologías (auto)biográficas para promover el pensamiento reflexivo en relación a las competencias específicas de cada asignatura. La

---

<sup>156</sup> REDICE-16 "El Pensamiento Reflexivo: del diseño de la docencia a la significación del aprendizaje", coordinado por la Dra. Marta Sabariego (Universidad de Barcelona)

intervención desarrollada ha tenido lugar en la parte de la asignatura “Investigación orientada a la comprensión y la transformación” cuya finalidad es facilitar la comprensión del significado, procedimientos generales e implicaciones epistemológicas, metodológicas, de rigor científico y ética de la investigación que supone la indagación cualitativa en educación y contextos sociales. Las actividades dentro y fuera del aula pivotan sobre estos ejes con foco en la elaboración de un proyecto de investigación propio. Concretamente, la innovación ha puesto en el centro de la docencia y del aprendizaje *el saber de la experiencia y la escritura reflexiva* como formas para *generar el propio conocimiento sobre el sentido de la indagación cualitativa, el rol y la identidad del profesional investigador reflexivo*.

Los resultados que se presentan en esta comunicación pretenden ilustrar el valor de los textos que relatan *experiencias de investigación* para fomentar un aprendizaje reflexivo y como estrategias para la *escritura reflexiva*. También, contribuir a comprender las características y procesos por los que esas lecturas se constituyen en un *recurso resonante* para el alumnado, significativo y relevante en su aprendizaje de interés en una docencia orientada a cultivar una cultura del pensamiento reflexivo e investigador en educación (Fernández Fernández, et al., 2016).

## MARCO TEÓRICO

La escritura y la lectura académica son actividades intelectuales formativas de máximo interés en el marco de la educación superior, son un medio importante para la adquisición de un saber disciplinar y se convierten en unos de los principales instrumentos para garantizar procesos de enseñanza que den cuenta de un conocimiento reflexivo. En los últimos años ha aumentado la preocupación por lograr que la escritura se transforme en una herramienta de aprendizaje que permita al estudiante incorporarse a la comunidad discursiva de su disciplina (Jarpa, 2013; Guzmán Simón y García Jiménez, 2015).

¿Se puede enseñar y aprender a escribir reflexivamente? Si bien el valor de la práctica reflexiva es ampliamente aceptado en los círculos educativos, una cuestión crítica es que la escritura reflexiva es compleja y supone capacidades retóricas, lo que dificulta el dominio a menos que se enseñe de manera explícita y sistemática. La propuesta que aquí realizamos se relaciona con el *marco genérico para la escritura reflexiva* de Jennifer Moon (2004) el cual nos ha ayudado a establecer diversos niveles de escritura desde los registros descriptivos hasta un nivel metacognitivo al servicio de la reflexión. El segundo eje teórico se inserta en el renovado interés en los últimos años por las *narrativas (auto)biográficas* como recurso formativo y para el desarrollo profesional (Suárez, 2011).

## MÉTODO

La propuesta didáctica (Figura 1) se basa en la utilización del enfoque narrativo para la promoción del pensamiento reflexivo dando un “giro didáctico” a la docencia privilegiando la utilización de *relatos de experiencia sobre investigación cualitativa para su transferencia a los propios proyectos de investigación del alumnado*. La utilización de la narrativa es clave en la propuesta porque ha dado sentido tanto a la dimensión de “enseñanza” como a la de “aprendizaje” en todos los espacios del proceso formativo. De forma más concreta, el alumnado presenta un esbozo de proyecto de investigación al inicio de la asignatura que *reescribe* a lo largo varias semanas a partir de los *recursos resonantes* ofrecidos.

- *Los recursos de “experiencia” (eje enseñanza)*. Se han seleccionado textos marcadamente reflexivos que muestran las formas de generación de conocimiento del autor/a y las implicaciones metodológicas, académicas, profesionales y personales del proceso vivido, así como su relación con las personas participantes. Se proponen artículos y otros recursos narrativos de carácter resonante que se distinguen por las características generales siguientes: son historias de investigación, o el autor/a remite a su experiencia sobre la investigación; el texto recorre de forma experiencial aspectos teórico-metodológicos y sobre el rigor y la ética *en los que se pretende que el alumnado se autoanalice, reflexione y posicione*; están escritos en primera persona, exponen pensamientos del propio autor/a, y tienen preguntas que interpelan al lector/a; predisponen al relato desde uno/a misma.
- *La escritura reflexiva (eje aprendizaje)*. A partir de cada lectura, el alumnado realiza una composición escrita de carácter personal y de estilo narrativo que conlleva un proceso de reescritura fruto del contraste entre su propio proyecto de investigación presentado al inicio de la asignatura y la *experiencia de investigación* del texto. Esa *reflexividad* implica una dimensión dialógica continua entre la *lectura resonante* y las *propias* concepciones, experiencias y deseos de futuro del estudiante en relación a la identidad y el rol del profesional investigador. Se contemplan tres espacios íntimamente relacionados para el despliegue del pensamiento reflexivo: a) lectura individual guiada fuera del aula sobre el contenido de los textos, b) reflexión colectiva en el aula para profundizar en las historias de experiencia que hay en el texto y que el texto nos provoca, *de forma articulada con el contenido disciplinar* que queremos enseñar; y c) escritura reflexiva fuera del aula que recoge y reconstruye los momentos anteriores en una conversación-narración desde y con las historias.



**Figura 1.** El pensamiento reflexivo a través de la lectura-escritura

La sistematización de esta experiencia de innovación en la línea del movimiento del *scholarship of teaching* permite aumentar nuestra comprensión sobre los procesos de comprensión y aprendizaje del alumnado.

Ha supuesto la organización del siguiente material que en su conjunto constituye el corpus de información obtenido.

- Escritos del alumnado: esbozo de proyecto de investigación, participación en foros de debate de la asignatura, selección por parte del alumnado de los fragmentos relevantes en los textos resonantes, relatos reflexivos.
- Diario de observación de la docente sobre las sesiones de aula.
- Rúbrica de autoevaluación de escritura reflexiva.
- Cuestionario sobre recursos resonantes.

Para su análisis se han utilizado procedimientos de lexicometría y de análisis de contenido acordes con la naturaleza de los datos y la finalidad del análisis con los programas Iramuteq y Atlas-ti 7.0.

## RESULTADOS

Se han contabilizado de manera agregada hasta 63 fragmentos que los/as estudiantes han identificado como relevantes en las dos primeras lecturas. La codificación en vivo de los mismos descubre seis temas de su interés que han sostenido en el aula el debate y reflexión sobre el

proceso de investigación, el rol y la identidad del investigador/a:

**Tabla 1.** Fragmentos relevantes seleccionados en las lecturas resonantes

Códigos en vivo	Frecuencia	Temas	Dimensiones		
Abrir los ojos a las complejidades	3		Subjetividad	Relaciones	Contextos
Ambientes artificiales	7	Ambientes naturales			
Aprender a ver las cosas de un modo distinto	4				
Insatisfecho	1				
Sentirme incómodo	2	Experiencia			
Empecé a comprender	5	transformación personal			
Renunciar a antiguos hábitos	2				
Lo cotidiano como reto	4				
Mirada renovada de lo cotidiano	1	Lo cotidiano			
Detrás de lo ordinario, lo extraordinario	8				
Lograr que lo familiar parezca extraño	3				
No saber: qué y cómo mirar	5	Cómo investigar			
Me sorprendía una escena	2				
Qué hacía visitando escuelas	2	Sentido de la investigación			
Visión nueva, nuevo pensamiento, nueva acción	6				
Mis objetivos de investigación no eran los suyos	7	Las relaciones en el diseño y proceso			
Considerar las cuestiones éticas	2				

La importancia de los fragmentos en el marco de esta intervención se relaciona con su capacidad para fomentar el pensamiento reflexivo del alumnado y mostrarnos cuáles son las facetas y matices de la *experiencia de investigar cualitativamente* que favorecen la construcción del propio conocimiento. En el ámbito docente, a modo de *feedforward* permitieron sustentar una docencia basada en los contenidos experiencialmente significativos que se articularon en tres dimensiones: *subjetividad, relaciones y contextos*.

Desde el punto de vista de la investigación de los procesos reflexivos que genera la lectura nos preguntamos ¿cómo el alumnado se apropia de la lectura? ¿por qué un determinado fragmento se aloja en su pensamiento de forma significativa? ¿qué logra? En la figura 2 el análisis inductivo a través de la codificación en vivo muestra que el principal motivo por el que son seleccionados corresponde a la *identificación con la experiencia* del autor/a, seguido por la capacidad para *generar preguntas y hacer propuestas de mejora* en sus proyectos; el alumnado también destaca que el texto *ilustra* los contenidos de la asignatura desde el saber de la experiencia.



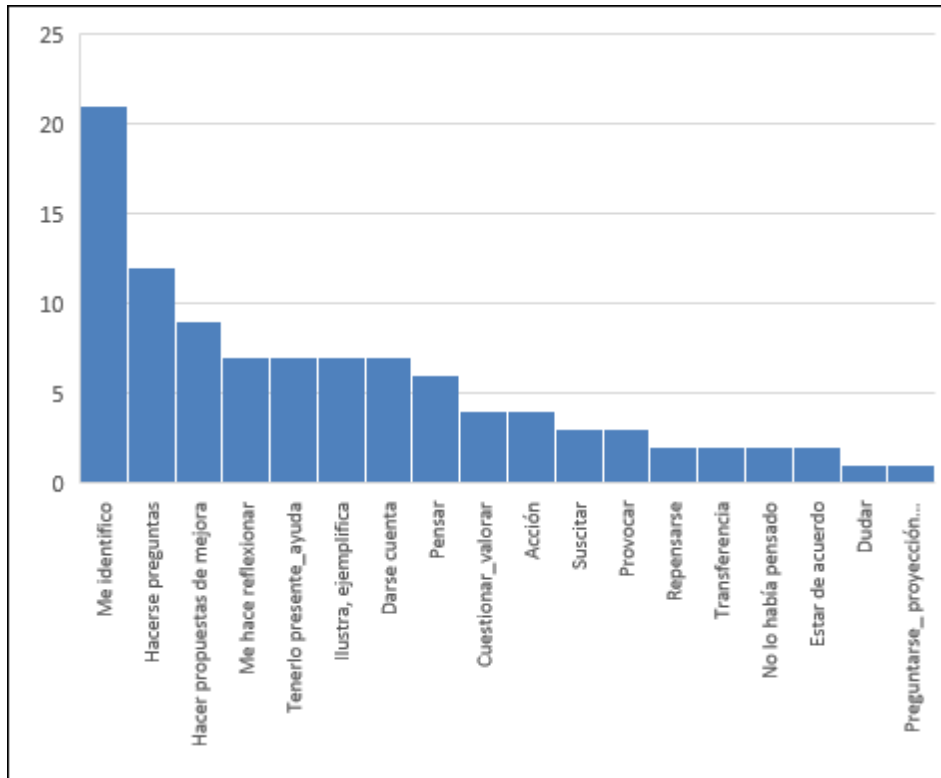


Figura 2. Motivos de relevancia de los fragmentos (frecuencias agregadas)

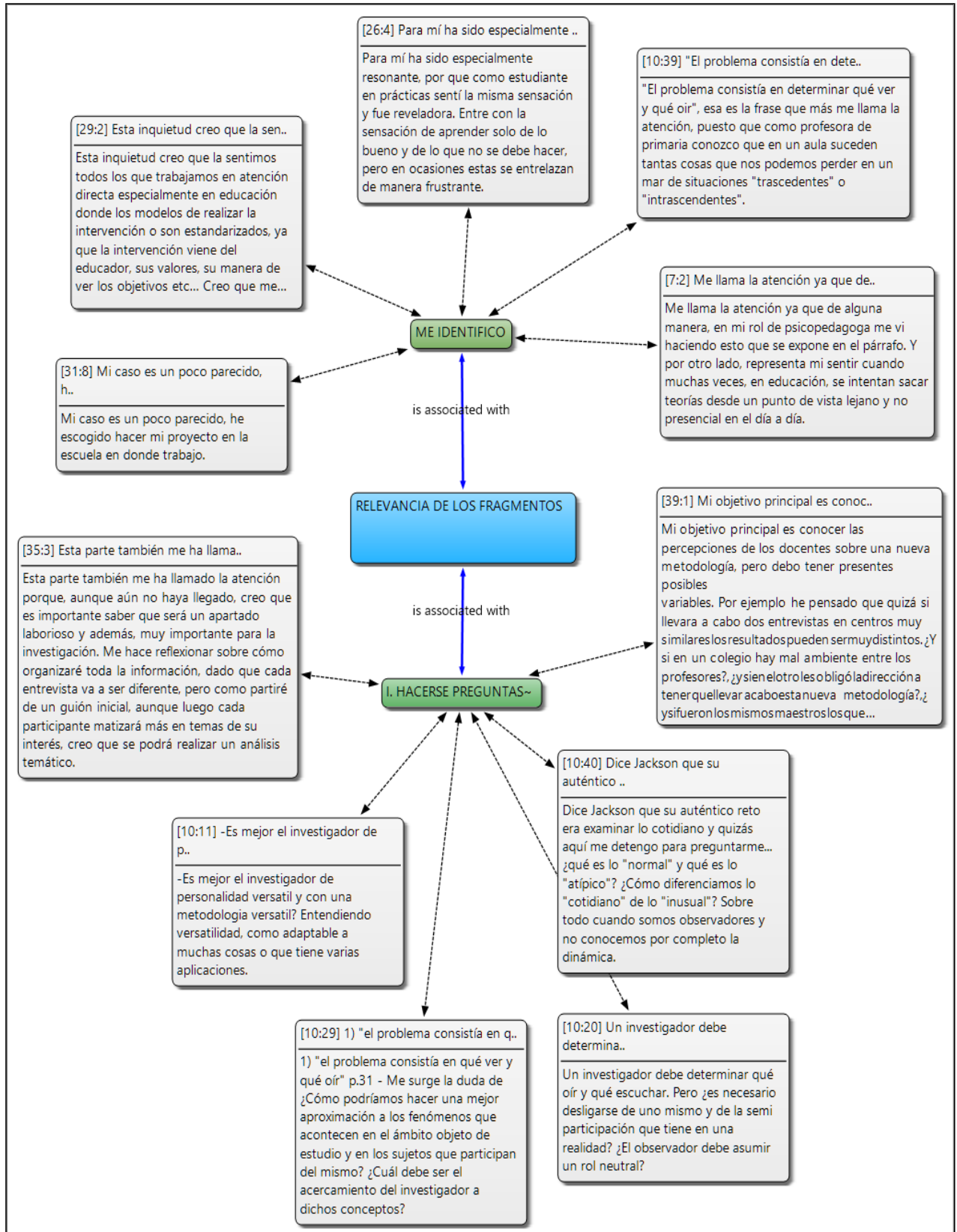


Figura 3. Ejemplificación de los motivos por los que es relevante un fragmento



manifiesto que el vínculo con la lectura favorece disposiciones de pensamiento en diversos indicadores del pensamiento reflexivo (Poblete, 2007). En la Tabla 2 se ejemplifican algunos extractos en los que consideran su propio comportamiento y pensamientos, se dan cuenta de lo que dicen, hacen o piensan, y regulan sus propios procesos de aprendizaje. El diálogo con la experiencia del autor/a posibilita una escritura creativa, propia, que no imita el conocimiento de forma reproductiva si no que lo transforma. El sentido de la reflexión adopta un tono introspectivo y personal, mostrando las conexiones entre la persona y las temáticas en discusión (Ortizmichel, 2011).

**Tabla 2.** Ejemplificación de escritura reflexiva

Indicadores del pensamiento reflexivo	Extracto de citas
Autoconocimiento	“Creo que me pasa que siento ansiedad al no saber hacia dónde ir, ni qué decir si me preguntan por mi proyecto”
Formulación de preguntas que enmarcan una situación o problema	“Todos tenemos un umbral de soportar la incerteza: ¿todos podemos trabajar con este tipo de metodologías?”
Identificación de las formas de pensamiento que estamos utilizando	“Ahora la miro con otros ojos ( <i>investigación ya realizada</i> ) y me doy cuenta de lo pobre que resulta para mirar un fenómeno tan complejo como el sexismo. Creo que el reto de esto va a ser repensar completamente el enfoque y replantearla de acuerdo a eso”
Conciencia de los valores morales que implican los retos o problemas	“Me sugiere la necesidad de plantearme cuáles son mis intereses de investigación y si estos intereses serán o no compartidos por las personas”

Los resultados nos hacen pensar que las consignas de tipo abierto entregadas al alumnado de forma intencional para estimular la interacción con el texto posibilitan *avanzar en los niveles de dominio* del pensamiento reflexivo al reconocer los modos de pensar de uno mismo/a y de los demás lo que permite poner en juego una dialéctica de significados al servicio de la construcción del propio conocimiento. Para profundizar en esta cuestión, el análisis con el programa Iramuteq nos ha proporcionado las relaciones lexicales de la sección del relato reflexivo final de la asignatura en la que se solicitaba al alumnado que relatara su “conversación-narración” con el texto leído. El principal núcleo lexical se relaciona con la palabra “idea”. Aquí se anclan y surgen la mayoría de núcleos lexicales lo que denota *que la apropiación del texto se ha situado en un*



manifiesto que una manera de escribir reflexivamente se logra interperlando nuestras ideas y horizonte de significados con las experiencias de investigación de otros/as. Un relato ajeno pasa a ser parte de nuestra historia, nos vamos haciendo “viviendo” historias propias y ajenas (Contreras, 2015). Escribir en primera persona facilita la apropiación e interiorización del conocimiento y está relacionada con un aprendizaje transformativo (Dali, 2007). La clave es que la escritura *te involucre* (Bherens, et al., 2006) y para ello son de máximo interés las *lecturas resonantes*. Un texto que nos proporciona resonancia no es sólo por la transferencia de conocimiento, por su capacidad de despertar emociones o evocar imágenes. Genera ideas, fortaleza y acción. Si esto es así, cuando escribimos informes, relatos, experiencias de investigación hay que tener presente que la forma en que son escritos influyen en lo que las personas *hacen* cuando los leen (Meier y Wegener, 2016).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Behrens, L., Rosern, L. J., Rogers, J., & Taylor, C.S. (2006). *Writing and Reading Across the Disciplines*. Toronto: Pearson Canada.
- Contreras, J. (2015). Profundizar narrativamente la educación. En E.C. de Souza (Org.) *(Auto)biografías e documentação narrativa: redes de pesquisa e formação*. Salvador-BA (Brasil): EDUFBA, (pp. 37-61).
- Dali, Y. (2007). Exploring the links between reflective writing and transformational learning: applications to portfolio building and teacher education. Tesis de Máster. Concordia University. Montreal, Quebec, Canadá.
- De la Cuesta Benjumea, C. (2011). La reflexividad: un asunto crítico en la investigación cualitativa. *Enfermería Clínica*, 21(3), 163-167.
- Fernández Fernández, S., Arias Blanco, J.M., Fernández Alonso, R., Burguera Condon, J., & Fernández Raigoso, M. (2016). Pensamiento reflexivo e investigador en educación. Aspectos a tener en cuenta en la formación del profesorado. *RELIEVE*, 22(2), art. 3. doi: <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.22.2.8425>.
- Guzmán Simón, F., & García-Jiménez, E. (2015). La evaluación de la alfabetización académica. *RELIEVE*, 21(1), art. ME2. DOI: 10.7203/relieve.21.1.5147.
- Jarpa, M. (2013). Una propuesta para el desarrollo de la escritura académica en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 29-48.
- Meier, N., & Wegener, C. (2016). Writing with resonance. *Journal of Management Inquiry*, 1-9.
- Moon, J.A. (2004). *A Handbook of reflective and experiential learning. Theory and Practice*. Londres y Nueva York: RoutledgeFalmer.
- Ortizmichel, G. (2011). La escritura reflexiva como un recurso de aprendizaje para un curso semipresencial. *Apertura* [en línea] 2011, 3. Disponible en:

<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822701005>> ISSN 1665-6180.

Poblete, M., & Villa, A. (2007). Aprendizaje Basado en Competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas. Bilbao: Mensajero.

Suárez, D. H. (2011). Narrativas, autobiografías y formación: una presentación y algunos comentarios. *Educación y Pedagogía*, 61(23), 11–24.





## **SIMPOSIUM**

# **Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor**

---



# CONCEPTUALIZACIÓN Y PERFILES DE EMPRENDIMIENTO

**CORTES PASCUAL, Alejandra**

**RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ana**

**CANO ESCORIAZA, Jacobo**

Universidad de Zaragoza

Zaragoza (España)

alcortes@unizar.es

## **Resumen**

Partiendo de los resultados parciales obtenidos del proyecto de investigación Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor (Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad en la convocatoria de 2013 Plan Estatal 2013-2016 Excelencia, con Referencia: EDU2013-45704-P).

El propósito de esta comunicación es establecer un marco común con respecto al significado del concepto de emprender en la sociedad actual, así como distinguir cuáles son los perfiles diferenciadores del emprendedor y el proceso de emprendimiento.

El que todos los miembros de la comunidad científica y fuera de ella, utilicemos un concepto, como en este caso es “el emprendimiento”, no garantiza que todos entendamos lo mismo por emprender.

Es por tanto necesario, sentar unas bases en cuanto a la conceptualización del término emprender respecta.

Utilizamos un método de investigación hipotético deductivo, basado en datos eminentemente cualitativos, recogidos a través de entrevistas semiestructuradas.

En los resultados y conclusiones diferenciamos varios perfiles del emprendimiento, basándonos en si el proyecto es consolidado o se encuentra en transición y exponemos diferencias y similitudes de dichos perfiles por género, sectores, tipos de actividad, formas de emprender,

contextos y otras condiciones generales.

### **Abstract**

Based on the partial results obtained from the research project Design of the career and management of entrepreneurial talent (Financed by the Ministry of Economy and Competitiveness in the call for 2013 State Plan 2013-2016 Excellence, with Reference: EDU2013-45704-P).

The purpose of this communication is to establish a common framework regarding the meaning of the concept of entrepreneurship in today's society, as well as to distinguish the differentiating profiles of the entrepreneur and the entrepreneurship process.

The fact that all members of the scientific community and outside it, use a concept, as in this case is "entrepreneurship," does not guarantee that we all understand the same thing to undertake.

It is therefore necessary to lay a foundation for the conceptualization of the term undertaking. We use a hypothetical deductive research method, based on eminently qualitative data, collected through semi-structured interviews.

In the results and conclusions we differentiate several profiles of the enterprise, based on whether the project is consolidated or is in transition and we expose differences and similarities of these profiles by gender, sectors, types of activity, ways of undertaking, contexts and other general conditions.

### **Palabras clave**

Perfiles, emprendimiento, emprendedor en transición, emprendedor consolidado.

### **Keywords**

profiles, entrepreneurship, Entrepreneur in transition, entrepreneur consolidated

## **INTRODUCCIÓN**

Existe acuerdo en que el emprendimiento repercute positivamente en la riqueza de un país, puesto que crea empleo y favorece el crecimiento y el desarrollo profesional de los implicados y la sociedad en general. Es por ello que a nivel legislativo existen estrategias y acciones que apoyan el emprendimiento (Boletín ATA, 2013 Revista Emprendedores, 2013 Datos EPA último trimestre 2014. La preocupación por la tasa de desempleo de los jóvenes, mujeres y otros colectivos vulnerables frente al empleo, ha favorecido la puesta en marcha de programas específicos para estos destinatarios, algunos de ellos son los gestionados por el Instituto

Aragonés de la Juventud, Cámaras de Comercio, y/o los Agentes sociales (CCOO, UGT, CEPYME, CEOE), con sus programas de inserción laboral y sus tasas específicas para favorecer a dichos colectivos. Con estos datos, podría parecer que la problemática es específica de estos colectivos, si bien no es así, la problemática es extensible a personas de diferentes culturas, edad, género y ubicación geográfica. Estamos, por tanto, ante un problema global que requiere de medidas inmediatas.

Antes de favorecer en autoempleo y/o el emprendimiento debemos de unificar qué entendemos con dicho concepto y por qué perfil de emprendedor queremos decantarnos.

Se debe de trabajar de forma coordinada con los diferentes servicios de orientación para el empleo y/o autoempleo, ya que desde allí se ofrece una primera atención y/ayuda a colectivos y/o personas que tienen la inquietud de poner en marcha una idea de negocio. Las personas que acuden a los servicios de orientación, también denominados usuarios, ponen de manifiesto el desconocimiento y la incertidumbre para promover una idea de proyecto emprendedor, y al mismo tiempo necesidades de orientación para el desarrollo de sus competencias de gestión de carrera asociadas con dicho proyecto. Una de las conclusiones obtenidas en varios estudios fue la necesidad de apoyar a la persona en transición al emprendimiento y/o a potenciales emprendedores, especialmente a colectivos vulnerables frente al empleo (jóvenes, mujeres, inmigrantes y parados de larga duración) (Morales Gualdrón, 2008; Padilla 2013). Si bien es cierto que, parece no existir igualdad de género en la tendencia emprendedora, diversos estudios han señalado durante los últimos años la mayor presencia de hombres emprendedores, llegando casi a doblar el número de hombres emprendedores respecto a mujeres (Coduras Justo, 2003; Reynolds Hay, Bygrave, Camp y Autio, 2000). En Agosto de 2012, El Eurobarómetro (Comisión Europea, 2012a) también se hacía eco de dicha diferencia.

Existen un desarrollo legislativo emergente y en proceso de crecimiento en lo que a emprendimiento se refiere (Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo; DECRETO 219/2011, de 28 de junio, por el que se aprueba el Plan para el Fomento de la Cultura Emprendedora en el Sistema Educativo Público de Andalucía; Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internalización). La intención legislativa está clara, lo que no parece ser tan transparente es la inyección de recursos económicos, la gestión y la distribución de los mismos. La experiencia nos dice que hay demasiadas ocasiones en las que los servicios de orientación no llegan al usuario y desconocemos si la causa puede deberse a exceso de información, carencias de marketing o falta de proactividad por parte de los interesados y/o servicios en sí. Por ello a lo largo de la investigación en curso, profundizamos e indagamos en este aspecto también.

Para comprender el concepto del emprendedor hacemos una revisión de la definición partiendo de las referencias que realizan dos autores diferentes. Con respecto al origen de la palabra "emprendedor" encontramos tres versiones.

La primera referencia a la que hacemos alusión se remonta al siglo XVI, cuando “se comenzó a llamar emprendedor a toda persona que, como Cristóbal Colon, se arrojaba a la aventura de viajar al nuevo mundo, sin ninguna certeza de lo que su viaje le deparaba, e incluso sin saber si lograrían volver” (Giurfa 2012, p. 7).

La segunda referencia a la que aludimos data del siglo XVIII, cuando Cantillon utilizó la palabra francés entrepreneur (pionero en español) en el año 1755 en el texto "Essai Sur la Nature du Commerce en Général", para referirse a aquellos "...quienes eran capaces de asumir el riesgo y la responsabilidad de poner en marcha y llevar a conclusión un proyecto" (Toledo Nickels 2001, p. 213). Cantillon definió a dicho “pionero” como "un agente económico que compra medios de producción a determinado precio, a fin de combinarlos y crear un nuevo producto” (Giurfa 2012, pp. 7-8). Basandonos en estas dos referencias conceptuales podemos observar que el término implica no sólo desarrollo económico, sino también desarrollo de competencias personales como el riesgo y la responsabilidad

El concepto actual y holístico de emprendimiento implica cuatro aspectos fundamentales, tener ideas (1), asumir nuevos retos y/o proyectos (2), buscar el éxito y la mejora (3) y tomar la iniciativa asumiendo riesgos en el proceso (4). Rodríguez y colaboradores PIIDUZ\_16\_343 (2016).

A la presentación contextual del concepto de emprendimiento realizada hasta el momento, añadimos un análisis sobre los diferentes perfiles de emprendimiento existentes y para ello se trabaja con emprendedores consolidados, aquellos que llevan más de dos años trabajando en su propia empresa, o se encuentra en transición (aquellos que están comenzando su andadura y no llegan a acumular dos años de experiencia). Una vez aclaramos dicha diferenciación del perfil, profundizamos en aspectos tales como las diferencias y similitudes de dichos perfiles por género, sectores, tipos de actividad, formas de emprender y contextos que los que se encuentran.

## **MÉTODO**

El proyecto se desarrolla en tres fases, si bien dicha comunicación se nutre de parte de los resultados obtenidos en todas ellas. El propósito fundamental de la fase exploratoria es: 1) Clarificar el concepto de “persona emprendedora” para delimitar el ámbito objeto de estudio en conexión con la orientación para la construcción de proyecto profesionales/vitales; 2) Delimitar el concepto de “emprendedor/a consolidado/a” y cuáles son sus principales características, así como 3) el concepto de “emprendedor/a en transición y sus particularidades.

De acuerdo al marco teórico desarrollado mantenemos la existencia de dos perfiles de emprendimiento fundamentales, los emprendedores consolidados y los emprendedores en transición.

El estudio en estas fases aplica entrevistas abiertas y grupos de discusión a una muestra de

“expertos” a nivel nacional. Se entiende por “expertos” personas con relevancia científica y práctica en el campo del emprendimiento y desarrollo empresarial. Tenemos perfiles como gestores y coordinadores empresariales, responsables de servicios de empresas, formadores en competencias emprendedoras y técnicos en orientación laboral vinculados con viveros de empresas, spin off, programas de emprendimiento de universidades, expertos en emprendimiento, directores de departamentos de emprendimiento e investigación de empresas, orientadores, consultores y personas vinculada directa o indirectamente al emprendimiento. En la fase exploratoria se realizan varias entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión en España.

Nos falta hacer un análisis de los datos usando el programa estadístico NVIVO.

## RESULTADOS

En el momento actual, contamos con parte de los datos, puesto que dicho I+D se encuentra en su año de prórroga. Si bien, en la fecha de la presentación de este trabajo en el mes de junio 2017, podremos ofrecer conclusiones más detalladas. Nos hemos basado en un sistema de categorías que detallamos en un anexo de la comunicación.

En concreto los *perfiles de emprendimiento*, podemos adelantar a fecha actual que un *emprendedor/a consolidado* puede ser entendido como persona con cierto éxito en el mundo empresarial y cuyo trabajo puede resultar relevante para otras personas en transición al emprendimiento. Nos interesan personas que han puesto en marcha una idea empresarial y han conformado un proyecto de vida coherente con la faceta laboral, tiene un proyecto profesional exitoso y está satisfecho con la actividad que desarrolla, pues le es posible desarrollar competencias que le permitan avanzar y progresar en su proyecto profesional emprendedor. Una persona que es capaz de generar buenas prácticas que le permitan avanzar a sí mismos/as y a otras personas, añadiendo la dimensión más contextual y sistémica de la carrera (Patton y McMahon, 2006 Vuorinen y Watts, 2011; Vuorinen y Watts, 2012). De las entrevistas y grupos de discusión extraemos las siguientes cualidades: entre 3 ó 5 años de experiencia en emprendimiento, capacidad de endeudamiento, libertad de alianzas, ser protagonistas de su vida, capacidad de planificación a largo plazo, asumir responsabilidad y riesgos, entre otras. Un extracto de una entrevista es el siguiente: “Un emprendedor con éxito es el que ha llevado a cabo su idea satisfactoriamente, pero un emprendedor consolidado sería el que tras un cambio ejecuta otro. No se detiene en el primero, independientemente de si ha tenido éxito o no.”

Respecto al perfil de *emprendedor/a en transición* a priori parece apreciarse alguna diversidad más, puesto que aquí encontramos personas que acaban de finalizar su formación reglada recientemente y se plantean un proyecto emprendedor por falta de opciones en el mercado laboral actual, e igual colectivos con dificultad ante el empleo, por ejemplo parados de larga duración, o trabajadores que tenían cierta estabilidad profesional y que en estos momentos de

crisis laboral se quedan sin empleo y mantienen competencias profesionales escasas, desactualizadas o necesitan reciclaje para poder optimizar sus oportunidades a la hora de emprender. También otros emprendedores en transición que han realizado una reflexión más sólida, o que tienen un proyecto de empresa iniciado. Por ejemplo, extraemos de una entrevista “Entiendo que es un emprendedor que está montando su empresa. Una persona que dedica el 100% de su tiempo al desarrollo de su proyecto y a solucionar problemas auto-aprendiendo de sus propios errores, con gran capacidad para aprender de sus fracasos. Con constancia y tenacidad.”

En este sentido, de acuerdo al marco teórico desarrollado y a los datos que recabamos, mantenemos la existencia de distintos perfiles de emprendimiento, siendo relevante identificar dos claves vinculados con aquellas personas emprendedoras que han tenido éxito en su carrera, y aquellas otras que están en transición al proceso emprendedor.

## **DISCUSIÓN/CONCLUSIONES**

Es recomendable partir de un concepto de emprendimiento común para que cuando hablemos de situaciones concretas, podamos acercarnos lo máximo a una misma interpretación de lo sucedido. Es por lo tanto importante trabajar una conceptualización clara desde dicha comunicación.

Los perfiles de emprendimiento tienen características en común, como son la ilusión, el riesgo, la responsabilidad y la iniciativa, entre otros, si bien a su vez tiene diferencias como puede ser el tiempo de consolidación del negocio, la expansión del mismo, la inversión económica y de recursos humanos. Destacaríamos la persistencia, constancia y motivación con la que emprenden las personas en España.

Como plantean Suárez-Ortega, Sánchez-García y Padilla-Carmona (2014), para poder emprender no basta únicamente contar con incentivos fiscales o estímulos a la contratación u otras iniciativas similares (mejoras de la intermediación, financiación empresarial, etc.), sino que en paralelo se precisa integrar un enfoque más educativo y acciones de naturaleza formativa y orientadora que permitan a los empresarios y personas en transición al emprendimiento forjar sus proyectos desde trayectorias profesionales y personales sólidas.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Coduras, A. y Justo, R. (2003). *Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo 2002*. España. Madrid: Instituto de Empresa.
- DECRETO 219/2011, de 28 de junio, por el que se aprueba el Plan para el Fomento de la Cultura Emprendedora en el Sistema Educativo Público de Andalucía.
- Giurfa Johnson, A. F. (2012). Estudio de desarrollo emprendedor de la población joven en la



- provincia de Tacna, Tacna, Perú: Universidad Privada de Tacna
- Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo.
- Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Morales Gualdrón, S.T. (2008). El emprendedor académico y la decisión de crear spin-off: un análisis del caso español. (Tesis doctoral). Valencia: Universitat de Valencia.
- Padilla-Carmona, M. T. (2013). Estrategias de exploración y diagnóstico aplicadas a la orientación y al cambio personal. En M.F. Sánchez García, *Orientación profesional y personal* (pp. 235-256). Madrid: UNED.
- Patton W., McMahon M. (2006). The Systems Theory Framework of Career Development and Counseling: Connecting Theory and Practice. *International Journal for the Advancement of Counselling* 28(2): pp. 153- 166. Recuperada de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9669/morales.pdf?sequence=1>
- Reynolds, P. D., Hay, M., Bygrave, W. D., Camp, S. M. y Autio, E. (2000). *Global Entrepreneurship Monitor. 2000 executive report*. Retrieved 23 de marzo, 2002, from <http://www.gemconsortium.org/>
- Suárez-Ortega, M.; Sánchez-García, M.F. y Padilla-Carmona, M.T. (2014). Aprender a diseñar la carrera profesional y a gestionar el talento emprendedor como vías para evitar la exclusión socio-laboral. *Congreso Virtual Internacional sobre Desigualdad Educativa y Social CDES2014*.
- Organizado por el Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente, CENID A.C. celebrado los días 20 al 24 de Octubre del 2014. Guadalajara, Jalisco, México.
- Toledo Nickels, U. (2001). Ejercicio de construcción de un ideal tipo de la vida social: El caso del emprendedor. *Red Cintade Moebio*, 12, 209-226.
- Vuorinen, R. y Watts, A.G. (Eds.) (2011). Políticas de orientación a lo largo de la vida: Una tarea en marcha. Informe sobre el trabajo de la Red Europea sobre Políticas de Orientación a lo largo de la vida. ELGPN 2009-2010. Informe resumido. European Lifelong Guidance Network y
- Ministerio de Educación. Recuperado de <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=14737>
- Vuorinen, R. y Watts, A.G. (Eds.) (2012). *Guidance policy development: A European resource kit*. Saarijärvi, Finland: The European lifelong guidance policy network (ELGPN).

## ANEXO. SISTEMA DE CATEGORÍAS

Situación actual del emprendedor:

- Incertidumbre
- Futuro incierto
- Necesidades pendientes de cubrir
- Inestabilidad
- Miedo

INC/INCERTIDUMBRE

FUT/FUTURO INCIERTO

MEJ/NECESIDAD DE MEJORAR

INE/INESTABILIDAD

MIE/MIEDO

GLO/ GLOBALIDAD DEL PROBLEMA

- Características del emprendedor y/ tipos:
- Valiente
- Necesidad
- Ilusión
- Creativa
- Confianza
- Actitud positiva

VAL/VALENTIA

NEC/NECESIDAD

ILU/ILUSIÓN

CRE/CREATIVA

Diferencias entre emprendedor consolidado o iniciando:

INICIANDO

- Al inicio debes ganarte al cliente y su credibilidad
- Necesitas Ayuda
- Reconocimiento
- Tienes muchos gastos

CONSOLIDADO

- Más Seguridad
- Más confianza
- Posibilidad de crear trabajo y crecer

INI/INICIANDO EMPRENDIMIENTO

CRE/CREIBLE

AY/AYUDA

RE/RECONOCIMIENTO

SEG/SEGURIDAD

GAS/GASTOS

INV/INVERTIR

SEG/SEGURIDAD

DES/DESCONOCIMIENTO

CON/CONFIANZA

CRE/CRECER

SEG/SEGURIDAD

TR/TRABAJO

Factores que influyen en el emprendimiento:

- Vocacionales
- Búsqueda de la felicidad
- Desarrollo personal y profesional
- Libertad e independencia

VOC/VOCACIÓN

FEL/FELICIDAD

CRE/CREAR ALGO PROPIO

DESPP/ DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL

LIB/LIBERTAD

IND/INDEPENDENCIA

DESPP/ DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL

Diferencias de genero

- Mayor responsabilidad de las mujeres
- Conciliar
- Superar dificultades

MUJC/MUJERES Y CONCILIACIÓN

SDIF/SUPERAR DIFICULTADES

Diferencias de sector:

- Igualdad entre hombres y mujeres
- Demandan más las mujeres

Área geográfica:

- Las grandes ciudades son diferentes.
- Más trabajo en el área rural (boca a boca)
- Mayor credibilidad en zona rural
- Mayor cercanía en zona rural
- Más credibilidad en zona rural

RES/RESULTADOS

RES/RESULTADOS

CRE/CREDIILIDAD

IND/INDEPENDIENTES

CRE/CREDIILIDAD

Competencias profesionales que tiene que tener una persona emprendedora:

- Formación continua
- Seriedad

FORM/FORMACIÓN CONTINUA

SER/SERIEDAD

Necesidades de formación:

- Formación específica
- F. En gestión de empresas

POS/POGRADO ESPECIFICO

FGES/FORMACIÓN EN GESIÓN DE EMPRESAS

OR/ORIENTACIÓN

Servicios y recursos, programas de formación:

- Ser proactivos
- Desconocimiento generalizado de los recursos
- Falta de información sobre los recursos y herramientas

PRO/PROACTIVIDAD

DES/DESCONOCIMIENTO-RECURSOS

PRO/PROACTIVIDAD

FAL/FALTA DE INFOMACIÓN

Recursos (rural y urbano)

- Más recursos en entornos urbanos

Necesidades formativas de hombres y mujeres/rural y urbana

- Igualdad de genero
- Más facilidad de acceso a los recursos en zona urbana
- Importancia de la proactividad de la persona

FAC/FACILIDAD

PRO/PROACTIVIDAD

Competencias de gestión de la carrera que se requieren para emprender y consolidar una empresa

- Formación específica

FOR/FORMACIÓN ESPECÍFICA

OR/ORIENTACIÓN

Necesidades de orientación:

- Conocer las tendencias
- Cómo atender al cliente
- Tener motivación e ilusión

TEN/TENDENCIAS

AT/ATENCIÓN AL CLIENTE

MOT/MOTIVACIÓN

ILU/ILUSIÓN

Servicios, programas y recursos que conoces:

- Desconocimiento /INAEM

PRO/PROACTIVIDAD

Necesidades en función de sexo y zona geográfica:

Igualdad de necesidades por sexos y diferentes necesidades por área geográfica

ILU/ILUSIÓN

CON/CONFIANZA

A+/ACTITUD POSITIVA

SUP/SUPERACIÓN DE DIFICULTADES



# MAPA SOBRE EMPRENDIMIENTO. UN ANÁLISIS DEL PANORAMA NACIONAL<sup>157</sup>

**GÁLVEZ GARCÍA, Rocío**

**RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ana**

Universidad de Sevilla

España

mgalvez5@us.es

## **Resumen**

Se presentan los resultados parciales dentro del proyecto “Diseño de la Carrera y gestión del talento emprendedor”. La investigación realizada se posiciona en un paradigma humanístico-interpretativo de base naturalista-fenomenológica, la metodología utilizada es la descriptiva combinando los métodos cualitativos y cuantitativos. Se trabaja con datos estadísticos publicados y con 17 entidades que dan servicio y apoyo al emprendimiento a través de la aplicación de un protocolo cumplimentado por técnicos, gestores y coordinadores que pertenecen y/o representan a dichas instituciones. Hemos diferenciado la muestra de estudio en tres perfiles y/o tipos, el emprendedor consolidado, en transición o potencial. De los resultados del estudio se deriva el mapa nacional sobre la situación de los emprendedores, siendo el punto de partida para el resto del proyecto. Una vez realizado el análisis, concluimos que el perfil de emprendedor español es mayoritariamente hombre, de entre 40 y 54 años, con actividad empresarial en el sector servicios, sin asalariados a su cargo y con bases de cotización mínimas. Entendemos el emprendimiento como un concepto no unívoco que implica asumir un riesgo desde la iniciativa, con expectativas de éxito y/o mejora, si bien todos ellos parten de una idea y/o la creación de un proyecto.

---

<sup>157</sup> Proyecto I+D, *Diseño de la carrera y gestión del talento* (Ref. EDU2013-45704-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, Plan Estatal 2013-2016 Excelencia.

## **Abstract**

Partial results from the project "Career design and entrepreneurial talent management" are presented. The investigation is conducted in the frame of a humanistic-interpretive paradigm with a naturalistic-phenomenological base and a descriptive methodology is used, combining both qualitative and quantitative methods. Data has been obtained from public statistical databases and from 17 entities that provide service and support to the entrepreneurship through the application of a protocol fulfilled by technicians, managers and coordinators belonging or representing those institutions. Three profiles or types have been identified in the sample: the consolidated, in transition and potential entrepreneurs. The national map about the entrepreneurs situation stems from the investigation results, being this the starting point for the rest of the project. Once the analysis has been carried out, we conclude that the profile of the Spanish entrepreneur is mainly a man, between 40 and 54 years old, with an enterprise activity in the service industry, without employees at his expense and with minimum contribution bases. We understand entrepreneurship to be not a univocal concept that implies taking a risk from the initiative, with expectations of success and/or improvement, although all of them rise from the idea and/or creation of a project.

## **Palabras clave**

emprendimiento, autónomos, CONSOLIDADO, en transición, potencial

## **Keywords**

entrepreneurship, self-employed, consolidated, in transition, potential

## **INTRODUCCIÓN**

La calidad de vida de los españoles se ha visto mermada por una situación económica complicada que ha afectado a todos los ámbitos, subida del paro, precarización del sistema laboral, incremento de la población en riesgo de pobreza (INE, 2016), se han destruido más de 1,9 millones de empresas desde que comenzó la crisis en 2007 y se ha llegado a alcanzar medio millón de parados. El tejido empresarial de un país es el que genera riqueza y empleo es por esto que, según McClelland (1989) las elevadas tasas de emprendedores conducen a épocas de desarrollo económico y no sólo en cuanto a la creación de empresas sino también un mayor dinamismo en la productividad y un empuje a las tasas de crecimiento económico a través de iniciativas innovadoras en productividad, mercados, procesos o mejora de la eficiencia lo que lleva a la mejora del bienestar social. Y aunque actualmente los datos parecen mejorar: la tasa de paro se encuentra en 20%, seis puntos menos que su máximo en 2013 (INE, 2016) y se



registra, en 2014, una tasa de variación de empresas positiva, 2,2%, lo que supone que, por fin, se crean más empresas de las que se destruyen, aún nos encontramos en una situación delicada, muy por debajo de los datos anteriores a la crisis.

El ecosistema emprendedor ha ido tomando cada vez más relevancia debido a su papel en las diversas etapas del proceso emprendedor (GEM, 2015) y se apoya principalmente sobre tres pilares: la Administración Pública, la Financiación y la Educación. En concreto, los expertos coinciden en que el apoyo financiero 50,0%, la educación y formación 47,1% y las políticas gubernamentales 38,2% son fundamentales **para fortalecer y mejorar el ecosistema emprendedor** español (GEM, 2016).

Según datos del Informe GEM (2016) la actividad emprendedora depende de las condiciones del entorno, en la tabla 1. se muestran los factores que ayudan a impulsar el emprendimiento en España por orden de importancia, donde el principal factor es la educación y formación de los emprendedores (45,5%), seguido de la crisis económica (24,2%) y del apoyo financiero (21,2%). Centrándose en la importancia de la educación en el emprendimiento, el Proyecto I+D, Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor, de dimensión nacional, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad en la convocatoria de 2013 Plan Estatal 2013-2016 Excelencia, con Referencia: EDU2013-45704-P, tiene como finalidad diseñar una estrategia motivadora para el autoempleo y formativa sobre la gestión de la carrera emprendedora. Y cuyos resultados parciales dan lugar a la presente comunicación.

**Tabla 1.** Evolución de los apoyos a la actividad emprendedora en España según la opinión de los expertos entrevistados en el periodo 2005-2015

Apoyos a la actividad emprendedora en España, ordenados por orden de importancia en 2015	% sobre el total de respuestas
Educación, formación	45,5%
Crisis económica	24,2%
Apoyo financiero	21,2%
Programas gubernamentales	15,2%
Políticas gubernamentales	15,2%
Estado del mercado laboral	12,1%

Fuente: informe GEM 2016 p.112. tabla 2.2.2

## MÉTODO

La metodología utilizada es descriptiva combinando los métodos cuantitativos, a través de la observación de fuentes documentales para datos estadísticos y porcentuales, y los cualitativos

a través de la aplicación de un protocolo. La triangulación de los datos estadísticos y los cualitativos nos permitirán dar respuesta al objetivo planteado elaborando y analizando el panorama nacional sobre el emprendimiento. Los resultados presentados en la comunicación son fruto de la primera fase, de carácter extensivo, donde se ha procedido a recoger información a través del análisis de indicadores sociales y estudios previos de mercado, y la aplicación de protocolos a gestores y coordinadores empresariales.

Se han considerado dos perfiles propios del proyecto: **El emprendedor consolidado**, empresarios cuya iniciativa empresarial tiene una antigüedad superior a 42 meses (3,5 años). Y **el emprendedor en transición**, emprendedores cuyas iniciativas empresariales no superan los 42 meses de actividad económica. Y se ha incorporado el **emprendedor potencial**, parte de la población de 18-64 años que ha expresado su intención de emprender en los próximos 3 años, para el análisis de datos. Los indicadores sociales son la tasa **de Actividad Emprendedora (TEA)**, porcentaje que indica haber creado una empresa que aún no alcanza los 3,5 años. **Tasa de empresas consolidadas** más allá de los 3,5 años y la **Tasa de cierres** que contempla el abandono o cierre de las empresas (GEM), la tasa de paro (INE), la tasa de variación de empresas y el número de empresas activas (DIRCE).

Al hablar de los sujetos que han participado en la recogida de información debemos mencionar tanto a los técnicos especialistas que han cumplimentado el protocolo, como a las Entidades a las que pertenecen y/o representan. En total han participado 17 **Entidades** de las principales comunidades implicadas: Andalucía, Madrid, Valencia, Galicia, Aragón y Castilla y León, entre las que encontramos 7 Instituciones Empresariales (3 confederaciones, una asociación y una federación de empresarios), 4 entidades de asesoramiento de las que 3 son públicas y una privada; Centros dedicados a la formación: 2 universidades y un centro de estudios; así como 2 viveros de empresas y un proyecto para el fomento de empresas tecnológicas. En referencia al perfil del especialista que ha cumplimentado el Protocolo todos están vinculados al mundo empresarial de forma directa desempeñando diversos cargos entre los que encontramos gerente, vicepresidente y directores de organizaciones empresariales; técnicos de entidades de asesoramiento y apoyo al emprendimiento, así como de viveros de empresas, director de un proyecto tecnológico y coordinadores de centros de formación.

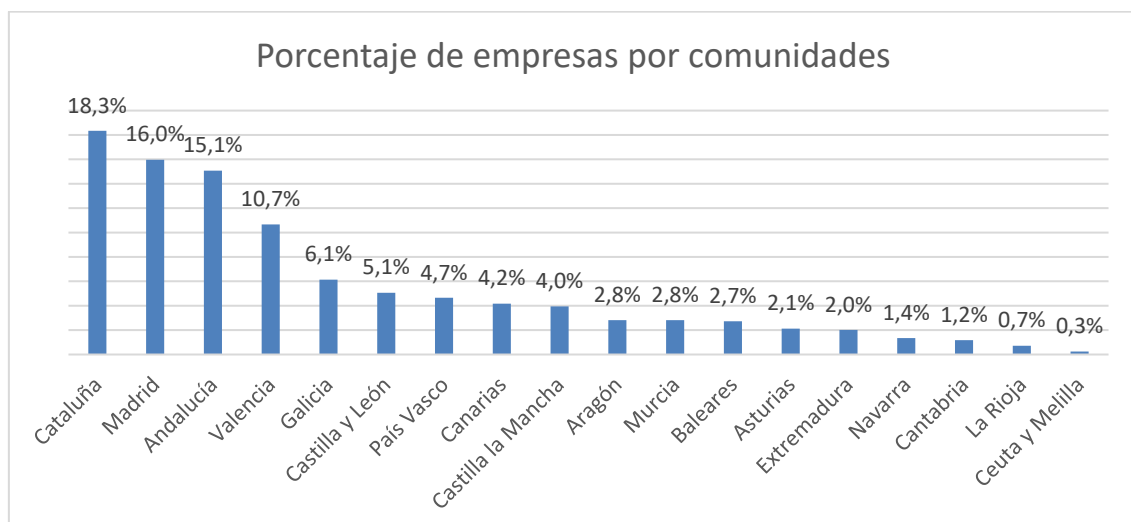
El producto de esta primera fase tuvo como resultado la elaboración de un Protocolo con ítems que se distribuyen en cuatro partes, la primera busca una **descripción y caracterización de la situación de los trabajadores/as autónomos/as**. En este apartado se recogen datos estadísticos procedentes de informes publicados por diversas entidades relativos a la distribución de los emprendedores por Comunidad Autónoma, sexo, contexto, sectores de mayor éxito y sectores emergentes; e información sobre las diferencias de género o buenas prácticas. El segundo apartado recoge la **Identificación de barreras que tienen los trabajadores/as autónomos/as** desde una perspectiva técnica de los participantes sobre los problemas a los que se enfrentan los autónomos. La tercera parte recoge **información acerca de la institución relacionada** con el

emprendimiento, servicios y recursos de formación y orientación que ofrece. Por último, la cuarta parte consiste en una **descripción y caracterización de las necesidades de los trabajadores/as autónomos/as**, este apartado se centra en la opinión del técnico especialista sobre las necesidades de formación según los dos perfiles, el género y el contexto rural/urbano. Para analizar la información se ha sistematizado a través de la codificación de los protocolos y del vaciado de la información en un documento de rejilla previamente elaborado y elaborando un **sistema de categorías**, siguiendo a autores como Ryan y Bernard (2003) y Álvarez-Gayou (2005). Cabe destacar las dificultades con las que nos hemos encontrado a la hora de comparar los datos por comunidades ya que cada informe presenta los datos de manera distinta, (anuales, trimestrales, mensuales, etc.) es por esto que se han realizado tablas integradoras y comparativas a partir de los datos recogidos para clarificar la información.

## RESULTADOS

### Distribución de las empresas españolas por comunidades y sectores de actividad

A 1 de enero de 2015 se contabilizan en España un total de 3.182.321 empresas de las que sólo un 0,1% son grandes empresas, es por esto que el 99,9% de tejido empresarial está constituido por Pymes que generan el 66% del empleo (Ministerio de Economía, 2016). El 86,3% de los autónomos no supera la base mínima de cotización, y sólo el 20,5% tiene asalariados a su cargo (Ministerio de Empleo, 2016). Tal y como apreciamos en el Gráfico 1. Donde se representa la distribución porcentual de empresas desglosada por comunidades, son tres Comunidades Autónomas las que concentran el 50% de las empresas españolas, Cataluña (18,34%), Madrid (15,97%) y Andalucía (15,07%).



**Gráfico 1.** Distribución porcentual del total nacional de las empresas por comunidades.

El **sector empresarial de mayor éxito** en España es el sector servicios donde el 81,1% de las empresas españolas ejercen su actividad, y dentro de éste el 24% corresponde al comercio.

Haciendo un desglose más detallado El sector servicios es el que tiene mayor peso con un 57,06%, y el comercio con un 23,96%, seguido de la construcción, 12,78% y el industrial 6,2%. Tendencia que siguen todas las comunidades.

Con respecto a la **nacionalidad** de los trabajadores autónomos Melilla es la Ciudad Autónoma con más trabajadores autónomos extranjeros dados de alta en la Seguridad Social, un 19,9% del total de los autónomos de dicha región. Le siguen las Islas Baleares y Canarias con un 18,8% y 16% respectivamente. En el otro extremo, Extremadura y Galicia son las Comunidades que tienen menos extranjeros afiliados por cuenta propia en la Seguridad Social, con sólo 2,3% y 3% de autónomos extranjeros. La media nacional se sitúa en el 8%.

#### **Distribución de emprendedores por perfiles, consolidado, en transición y potencial según la edad, el género y la formación.**

La **edad media** de las personas identificadas como potencial emprendedor es de 39,4 años, 2.5 puntos más que el año pasado. Los emprendedores en transición, denominados como emprendedores en fase inicial por el informe GEM, tienen de media 39,3 años, casi un año menos que lo observado en 2014. En el caso de los empresarios consolidados identificados en 2015, la edad media de 47,8 años, medio año menos que en 2014. La distribución de la población emprendedora por **género** refleja que emprender en España es una actividad en la que la participación masculina predomina sobre la femenina. Como es habitual en los últimos años 6 de cada 10 emprendedores en la fase inicial son de género masculino (58,5%) y al igual que los emprendedores consolidados con un 57,4%. Sin embargo, en los emprendedores potenciales las diferencias de género son menores con un 50,2% de hombres frente a 49,8% de mujeres. La comunidad más equitativa es Galicia donde tanto los emprendedores consolidados como los emprendedores en transición son similares desde una perspectiva de género. La comunidad donde hay más diferencia es Extremadura donde el 63,5% son hombres tanto en emprendedores en transición como emprendedores consolidados. Es interesante estacar que Cantabria tiene la mayor diferencia de género en los emprendedores en transición, con un 67,3% de hombres, sin embargo, en los emprendedores consolidados predominan las mujeres con un 54,1%. Por el contrario, en la Región de Murcia son las mujeres las que predominan tanto en los emprendedores consolidados (56,1%) como los emprendedores en transición (49,3%). Los emprendedores en transición cuentan con **formación** superior y de postgrado en mayor proporción que los potenciales o los consolidados. En concreto el 39,1% de los emprendedores en transición tenía formación superior y un 8,7% posgrado, en cuanto a los consolidados un 39,1% tenía educación superior y sólo un 3,9% postgrado. Y, con respecto a los potenciales, el 32,5% tenía formación superior y el 7,3% postgrado. Es interesante destacar que sólo el 28% de los emprendedores consolidados tiene formación específica para emprender, porcentaje que aumenta en los emprendedores en transición a un 43,5%.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El perfil mayoritario del emprendedor en España es: hombre, español, de entre 40 y 54 años, con actividad empresarial en el sector servicios, sin asalariados a su cargo y que cotiza por la base mínima de cotización. El 60% de las empresas se concentran en 4 comunidades autónomas Cataluña (18,34%), Madrid (15,97%), Andalucía (15,07%) y Valencia (10,7%). Y El sector servicios sigue siendo el sector que concentra mayor actividad.

A pesar de los esfuerzos sigue habiendo diferencias de género, ya que el 58,5% de los que emprenden son hombres. Sin embargo, en cuanto a los emprendedores potenciales no hay diferencias de género luego sería interesante descubrir cuáles son los frenos de las mujeres que tienen intención de emprender, pero luego no lo llevan a la práctica.

Tal y como se comentaba en el Informe GEM (2016) donde por primera vez aparecía la educación como principal factor para impulsar el emprendimiento descubrimos que los emprendedores que comienzan con un proyecto empresarial tienen más formación específica, 43,5%, que los que tienen un proyecto empresarial consolidado (28%), y se esfuerzan en participar en algún programa formativo relacionado con el emprendimiento.

En cuanto a la crisis económica los expertos entrevistados coinciden en que la recesión económica ha favorecido la actividad emprendedora GEM 2016, por lo que planteamos profundizar en las motivaciones de los diferentes perfiles, así como realizar un análisis de los datos de 2015 para una posterior comparativa.

Consideramos necesario profundizar en los motivos que impulsan a un emprendedor a pasar a la acción, así como las decisiones que favorecen dicho proceso de emprendimiento (Busenitz, y Simon et al, 1999). Una persona que es capaz de generar buenas prácticas que le permitan avanzar a sí mismos/as y a otras personas, añadiendo la dimensión más contextual y sistémica de la carrera (Vuorinen y Watts, 2011; Vuorinen y Watts, 2012).

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Álvarez-Gayou, J.L. (2005). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós.
- Busenitz, L. W., y Lau, C. (1996). A cross-cultural cognitive model of new venture creation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(4), 25-39.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Directorio Central de Empresas.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Encuesta de Condiciones de Vida (ECV-2014).
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Encuesta de población activa, serie histórica.
- Instituto Nacional de Estadística (2016). Infografías.
- McClelland, D. (1989). *Estudio de la Motivación Humana*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.

- Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (2016): Retrato de la Pyme 2014.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2016). Perfil de los trabajadores autónomos por comunidades.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2016). Trabajadores autónomos, personas físicas, en alta en la Seguridad Social 31 de diciembre 2014. Resumen de resultados.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Dirección General de Industria y de la Pyme (2016). Estadísticas pyme, evolución e indicadores.
- Peña, I., Guerrero, M., González-Pernía, J. L. (2015). Global Entrepreneurship Monitor: Informe GEM España 2014. Madrid: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Peña, I., Guerrero, M., González-Pernía, J. L. (2016). Global Entrepreneurship Monitor: Informe GEM España 2015. Madrid: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Ryan, G.W. y Bernard, H.R. (2003). Data management and analysis methods. En N.K. Denzin y Y.S. Lincoln (eds.) *Collecting and interpreting qualitative materials*. (2a ed.). (pp. 259-309). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Simon, M., Houghton, S. M., y Aquino, K. (1999). Cognitive biases, risk perception and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of Business Venturing*, 15, 113-134.
- Vuorinen, R. y Watts, A.G. (2011). Políticas de orientación a lo largo de la vida: Una tarea en marcha. Informe sobre el trabajo de la Red Europea sobre Políticas de Orientación a lo largo de la vida. ELGPN 2009-2010. Informe resumido. European Lifelong Guidance Network y Ministerio de Educación.
- Vuorinen, R. y Watts, A.G. (2012). *Guidance policy development: A European resource kit*. Saarijärvi, Finland: The European lifelong guidance policy network (ELGPN).

# COMPETENCIAS PARA EL DESARROLLO DE LA CARRERA EMPREENDEDORA: PERCEPCIÓN DE LOS PROFESIONALES DESDE UN ENFOQUE CUALITATIVO <sup>158</sup>

LUCAS MANGAS, Susana

SÁNCHEZ GARCÍA, Marifé

Universidad de Valladolid

Valladolid (España)

sulum@psi.uva.es

## Resumen

Este trabajo se centra en identificar las competencias emprendedoras que son relevantes para la gestión del talento y éxito emprendedor, con la finalidad de disponer de una base para desarrollar acciones de formación para personas que se proponen iniciar un proyecto emprendedor. Se desarrolla mediante 19 entrevistas en profundidad y 2 grupos de discusión a una muestra diversa de expertos, gestores y coordinadores empresariales del territorio español. Mediante el análisis de contenido del material discursivo se obtiene un sistema de categorías configurado por un conjunto de dimensiones competenciales que los participantes consideran significativas para el desarrollo de la carrera y el éxito emprendedor. Estas competencias se encuentran vinculadas principalmente a las siguientes dimensiones: autoconocimiento realista y positivo; comunicación interpersonal; autocontrol emocional; adaptación al cambio; proactividad para transformar y aprender; tolerancia a la frustración y fortaleza frente a la adversidad; creatividad; conocimiento de opciones formativas y profesionales; y planificación de la toma de decisiones autónoma y emprendedora, resolviendo el conflicto de emprender desde la asunción de riesgos responsables. Estos resultados igualmente identifican los

---

<sup>158</sup> Proyecto I+D, *Diseño de la carrera y gestión del talento* (Ref. EDU2013-45704-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, Plan Estatal 2013-2016 Excelencia.

aprendizajes que es preciso promover a través de acciones de educación y formación continua.

### **Abstract**

This paper focuses on identifying the entrepreneurial competences that are relevant to the management of talent and entrepreneurial success, with the aim of having a base to develop training actions for people who intend to start an entrepreneurial project. It is developed through 19 interviews and 2 discussion groups to a diverse sample of experts, managers and business coordinators of the Spanish territory. By means of the content analysis of the discursive material, we obtain a system of categories configured by a set of competency dimensions that the participants consider significant for the development of the career and the entrepreneurial success. These competences are mainly linked to the following dimensions: realistic and positive self-knowledge; interpersonal communication; Emotional self-control; adaptation to change; Proactivity to transform and learn; tolerance for frustration and strength in the face of adversity; creativity; knowledge of training and professional options; and planning of autonomous and entrepreneurial decision-making, resolving the conflict of undertaking from the assumption of responsible risks. These results also identify the learning that must be promoted through continuing education and training.

### **Palabras clave**

Competencias emprendedoras, Talento emprendedor, Formación, Investigación cualitativa.

### **Keywords**

Entrepreneurial Skills, Entrepreneurial Talent, Training, Qualitative Research.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente estudio se enmarca en el Proyecto I+D “Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor” cuya finalidad es apoyar a las personas en transición al emprendimiento y/o a potenciales emprendedores, especialmente a colectivos vulnerables frente al empleo.

Para resolver el conflicto de cómo emprender nos interesa conocer el contexto de los problemas y retos que estas personas deben afrontar, pero sobre todo sus capacidades o potencialidades para superar esos conflictos y llegar a ser todo aquello que humana, social y laboralmente desean llegar a ser (Chua y Bedford, 2016; Lucas 2012; Sánchez, 2016; Shoffner et al., 2015).

Esta es la base de nuestra acción o intervención comunitaria que, ante una determinada situación socioeconómica, siempre ha de considerar que somos personas con recursos y potencialidades y que contamos con redes de apoyo diversas en el territorio en el que nos ubiquemos. Es decir, que adquieran conceptos, actitudes y formas de proceder para afrontar las situaciones socioeconómicas que se presentan, tal y como es la situación de crisis



socioeconómica y la transformación del mercado de trabajo a la que España viene asistiendo recientemente.

De hecho, uno de los factores para evaluar y potenciar en orientación y formación en emprendimiento son los condicionantes laborales; es decir, la situación que tiene una persona en relación al entorno socioeconómico; al conocimiento del mismo y en relación a la búsqueda de oportunidades (Bernal y Donoso, 2016; Lucas, 2012).

Establecidas estas bases, se hace relevante detenernos a reflexionar sobre los factores que interaccionan en el desarrollo de carrera emprendedora y que ejercen una mayor influencia tanto desde el sistema educativo-formativo como desde el entorno laboral.

Siguiendo la pista a estos cimientos, nos encontramos con el concepto de competencia, el cual implica interacción de conceptos, valores-actitudes y destrezas que los seres humanos adquirimos a lo largo del proceso educativo y de la formación continua (Lucas, 2012).

Nos situamos ante el desarrollo de competencias básicas, transversales y específicas, en diálogo con la comunidad; es decir, en diálogo con el contexto social y laboral en el que se construye la carrera profesional. El desarrollo competencial cobra sentido cuando a través de él se contribuye al desarrollo personal, profesional y social de la persona.

De acuerdo con estos planteamientos, el presente estudio tiene como objetivos:

1. La identificación de los aspectos y dimensiones más relevantes para el éxito en el desarrollo emprendedor desde la perspectiva técnica.
2. La identificación de las competencias consideradas relevantes, innovadoras y viables para el establecimiento una buena práctica formativa.

## **MÉTODO**

Puesto que la finalidad del proyecto es diseñar una estrategia formativa y motivadora para el autoempleo y la gestión de la carrera emprendedora, nos centramos en dilucidar de manera exploratoria qué competencias se vinculan con la gestión de la carrera, tanto de personas empresarias consolidadas, como de quienes se encuentran en el proceso de emprender un proyecto de empresa.

Para ello se opta a adoptar un enfoque cualitativo-interpretativo, basado en entrevistas y grupos de discusión, con el fin de obtener sistemas de categorías, utilizando la triangulación como estrategia de integración metodológica. De acuerdo con Haya et al. (2013), en la investigación resulta fundamental seguir trabajando con metodologías cualitativas que nos permitan comprender en profundidad en qué medida el desarrollo de la cultura emprendedora tiene un impacto positivo, mejoran la calidad de vida de las personas y su desarrollo de carrera, y les permiten gestionar sus talentos.

## Participantes

Los informantes que han proporcionado la información para el estudio han sido expertos gestores y coordinadores empresariales. Se han seleccionado de forma incidental, si bien tratando de mantener una diversidad en cuanto a las instituciones de procedencia. Concretamente, han participado:

- Técnicos del Área de proyectos de la Cámara de Comercio.
- Especialistas en orientación para el emprendimiento de centros de apoyo al emprendedor.
- Técnicos de Centros Guadalinfo.
- Agentes de Desarrollo Local centrados en emprendimiento.
- Técnicos de asesoramiento y formación empresarial.
- Técnicos de Centros de Apoyo al Desarrollo Empresarial (CADEs).
- Expertos en emprendimiento con experiencia personal en la materia.

De ellos 19 han sido entrevistados y han participado en los dos grupos de discusión efectuados.

## Estrategias de obtención y análisis de datos

Para dar respuesta a estos objetivos y como se ha señalado, el estudio combina la técnica de la entrevista semiestructurada y el grupo de discusión. En ambos casos se ha trabajado con el guion de referencia que recoge la Tabla 1.

**Tabla 1.** Guion de reactivos

---

Interrogantes planteados

---

¿Hay competencias que considere más relevantes o básicas que otras?

¿Cómo quedaría conformado el perfil competencial del emprendedor, si responde a un perfil?

¿Cuáles serían sus “puntos fuertes” para incorporarse al empleo con un proyecto emprendedor?

¿Hacia dónde debería de formarse o desarrollar sus talentos un emprendedor/potencial emprendedor?

Alguna información que considere necesario añadir pensando en las competencias que necesita aprender una persona que quiere emprender, y también una que quiere desarrollar sus talentos para seguir teniendo éxito en la empresa.

---

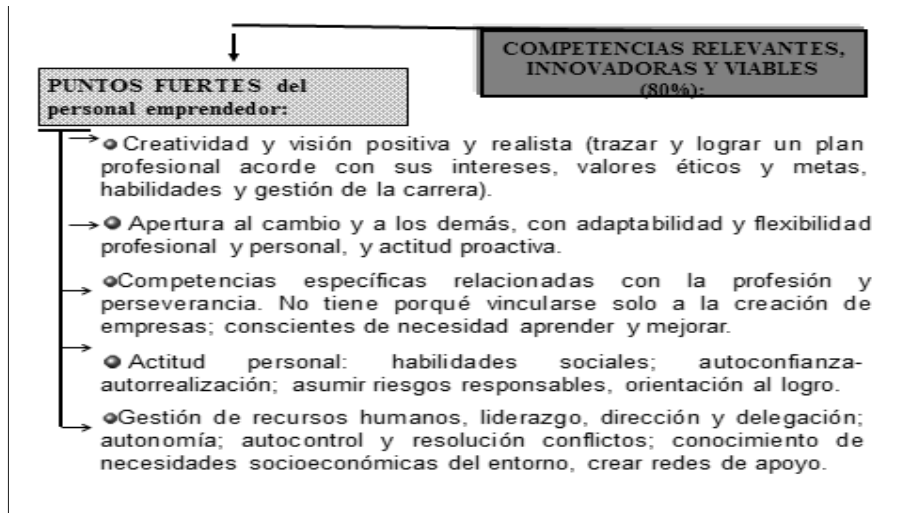
Fuente: Elaboración propia

Primeramente, todo el material discursivo fue grabado y transcrito y, a continuación, se realizó el análisis de contenido; las diversas dimensiones dan lugar a un sistema codificado en relación con los objetivos del estudio.

## RESULTADOS

### Aspectos y dimensiones relevantes del desarrollo emprendedor

Atendiendo al primer objetivo del estudio, la Figura 1 recoge los resultados más relevantes respecto a las cualidades o características que están presentes en las personas emprendedoras que tienen éxito en su actividad empresarial, y que podrían considerarse como puntos fuertes.



**Figura 1.** Perfil psicossocial de puntos fuertes del emprendedor consolidado

Extraemos una selección de fragmentos que nos ofrecen los técnicos y evidencian las categorías encontradas:

-“Personas que tienen mucho autocontrol, acostumbradas a pensar en soluciones y no en problemas” (E3, P3).

-“Yo creo que más que la capacidad de trabajo en cuanto medido por obras es la capacidad de creer en el proyecto” (E6, P4)

-“Son personas que saben que esto es una aventura, saben asumir riesgos de forma medida, por eso es muy importante que planifiquen, que disfruten también de ese momento, de la planificación, de ir salvando obstáculos y dificultades, eso es muy importante porque les guía esa pasión” (E2, P3).

### Competencias prioritarias, innovadoras y viables para la formación

Los resultados relativos al segundo objetivo de este estudio nos ofrecen una traducción de las características identificadas a través del objetivo 1 en términos de las competencias que pueden ser relevantes, innovadoras y viables de cara a nuevos programas formativos de las personas que están iniciando un proyecto emprendedor. En la Figura 2 se recoge el sistema de categorías identificado para esa finalidad formativa.

COMPETENCIAS RELEVANTES, INNOVADORAS Y VIABLES (80%) PARA LA FORMACIÓN:	
1.	AL EMPRENDIMIENTO como actitud, gestionando la información de recursos y tiempos, desde la iniciativa, creatividad, flexibilidad y toma de decisiones reflexivas, desde la planificación, capacidad de análisis y síntesis; delegar tareas; siguiendo un liderazgo y trabajo en equipo y habilidades de comunicación interpersonal (escucha y empatía, asertividad; resolución de conflictos; mediación y negociación; hablar en público) y compromiso ético (valores sociales).
2.	DIVERSIDAD DE ACCIONES EMPRENDEDORAS, ATENDIENDO AL CONJUNTO DE: 2.1 Variables personales-contextuales. Tanto si son potenciales emprendedores, como que estén en transición al emprendimiento o que ya han emprendido (inmigración –valores interculturales-; jóvenes –especial atención a clarificar valores-objetivos, intereses y habilidades, dada la gran tendencia a emprender por necesidad y hacia ámbitos tecnológicos-). 2.2 Áreas/sectores profesionales que entran en juego diversas competencias específicas.
3.	EXISTENCIA DE OTRAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES: 3.1 Autoconocimiento realista y positiva (confianza-autoeficacia): 3.1.1 Asumir y soportar riesgos responsables, valores y metas laborales desde la motivación de logro control y autonomía. 3.1.2 Intereses profesionales, necesidad de crecer profesionalmente. 3.1.3 Habilidades profesionales. 3.2 Actitud proactiva e innovadora, autocontrol emocional, desde el conocimiento de alternativas: 3.2.1 Del sistema formativo-educativo. 3.2.2 Del sistema profesional 3.2.3 De opciones y trámites de búsqueda de autoempleo. 3.3 Actitud para transformar y aprender desde la propia experiencia, capacidad de trabajo y perseverancia, adaptación a los cambios; tolerancia a la ambigüedad, a la frustración y a la incertidumbre; crear redes de apoyo mutuo.

**Figura 2.** Competencias relevantes, innovadoras y viables para la formación

Recogemos a continuación un fragmento seleccionado aportado por uno de los informantes que muestran las sinergias con estas categorías competenciales:

“Tendría por supuesto confianza en sí mismo, capacidad de tener y transmitir criterio propio y tener en cuenta al mismo tiempo el de otros, sabiendo confiar en ellos. Un “emprendedor consolidado” tendría siempre una visión positiva a la vez que realista, sería capaz de asumir riesgos y de ser independiente, sabiendo aprovechar las oportunidades. También una competencia fundamental es la capacidad de liderazgo (no de jefe como a veces se confunde), determinación y seguridad, ser capaz de reconocer errores y realizar lo que esté en su mano para solventarlos aprendiendo siempre de ellos, buscando soluciones. La motivación también juega un papel importante en la persona emprendedora; y, lo más difícil, saber motivarse. La responsabilidad en las acciones, la adaptación a las situaciones, sean del tipo que sean, unido a la capacidad de mantener el equilibrio, el sentido común y la diligencia, son aspectos propios también de la persona emprendedora sin olvidar habilidades sociales y valores” (E14, P.2).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio ha permitido identificar los factores competenciales que están en la base de la cultura emprendedora y del diseño y la gestión de las trayectorias emprendedoras, desde una perspectiva holística.

La creatividad en la actividad que se realiza debe ir combinada con una visión realista y positiva, remarcándose la importancia de que dicha actividad sea coherente con los propios intereses,

valores-objetivos y habilidades del personal usuario.

Se subraya asimismo la importancia de una competencia adaptativa que tiene que ver con la flexibilidad, la receptividad-apertura frente a los otros (empatía activa), y una predisposición positiva (proactiva) para afrontar y liderar cambios de forma permanente responsable y compartido, así como para trabajar en equipo. Esta capacidad de apertura está asociada a la competencia para identificar las propias necesidades para seguir aprendiendo y mejorando.

Las competencias sociales (de relación interpersonal, de autocontrol emocional, de resolución de conflictos) resultan cualidades esenciales y siempre presentes, que están muy relacionadas con la capacidad de liderazgo y de gestionar adecuadamente en equipos de trabajo. Y, asimismo, resultan ser muy relevantes las variables de autoconfianza, de motivación de logro e inversión de energía, al tiempo que la asunción de riesgos socialmente responsables.

Todo ello ofrece un marco de referencia y unos núcleos de necesidad competencial para repensar o replantear los contenidos de la formación del personal emprendedor; más allá de los aspectos técnicos y específicos del diseño y de la gestión de un proyecto de negocio en términos económicos. Se apunta más bien a la necesidad de evaluar Buenas Prácticas en este campo y de diseñar propuestas formativas dirigidas a encontrar y desarrollar sus talentos para ser un emprendedor con éxito desde un enfoque de Responsabilidad Social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, A. & Donoso, M. (2016). Estudio exploratorio para la creación de un cuestionario de evaluación de formación en emprendimiento social. *Revista Científica Profesional de la Pedagogía y Psicopedagogía, Crónica 1*, 15-31.
- Chua, H.S. & Bedford, O. (2016). A Qualitative Exploration of Fear of Failure and Entrepreneurial Intent in Singapore. *Journal of career Development*, 43 (4), 319-334.
- Haya, I., Calvo, A., López, C. y Serrano, A.M. (2013). Mejorar la formación en creatividad como antecedente del emprendimiento. Una experiencia de evaluación en la Universidad de Cantabria. *Revista de Docencia Universitaria*, 1 (3) octubre-diciembre, 251-278.
- Lucas, S. (2012). Ética y construcción de toma de decisiones socialmente responsables (identidad personal, social y vocacional): hacia una nueva teoría educativa y de investigación. En A. Hirsch y R. López (Coords.), *Ética profesional en la docencia y la investigación* (pp. 485-410). México: Lirio.
- Sánchez, A. (2016). Ética psicosocial. Enfoque comunitario. Actores, valores, opciones y consecuencias. Madrid: Pirámide.
- Shoffner, M. F., Newsome, D., Barrio, C.A. & Wachter, C.A. (2015). A Qualitative Exploratio of the STEM Career-Related Outcome Expectatives of Young Adolescents. *Journal of career Development*, 42 (2), 102-116.



# NECESIDADES Y FACTORES DE ÉXITO EN EL EMPREDIMIENTO<sup>159</sup>

**PADILLA CARMONA, M<sup>a</sup>. Teresa**

**MARTÍNEZ GARCÍA, Inmaculada**

**SUÁREZ ORTEGA, Magdalena**

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

msuarez@us.es

## **Resumen**

En esta investigación se pretende conocer los factores y competencias asociados al éxito en el desarrollo de un proyecto emprendedor a través de la experiencia de emprendedores consolidados que han puesto en marcha una idea empresarial. Se trata de un estudio delphi formado cuatro fases en el que participan 13 informantes expertos procedentes de diferentes sectores laborales donde se recoge información sobre tres aspectos básicos: factores que propician el éxito en el proyecto inicial de los emprendedores, competencias relacionadas con el mismo y recomendaciones a personas que se encuentran en la fase inicial de desarrollo de su proyecto. Los resultados muestran que los factores, competencias y recomendaciones relacionados con características y rasgos personales se vinculan más con el éxito del proyecto que aquellos relativos a conocimientos o habilidades profesionales. La motivación para emprender, dedicación, ilusión, tiempo y esfuerzo son los factores percibidos como más relevantes para el éxito del proyecto emprendedor.

---

<sup>159</sup> Plan Estatal 2013-2016 Excelencia. Proyectos I+D denominado Diseño de la Carrera y Gestión del Talento Emprendedor, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

## **Abstract**

This research aims to know the factors and skills associated with success in the development of an entrepreneurial project through the experience of consolidated entrepreneurs who have set up a business idea. This is a four-phase delphi study with 13 experts participants coming from different sectors. The information collected is about factors and skills that promote success in their initial project and recommendations to people developing their project. The results show that factors, skills and recommendations related to personal characteristics and traits are more linked to the success of the project than those related to professional knowledge. The motivation to start a project, dedication, enthusiasm, time and effort are perceived as the most relevant factors of success of the entrepreneurial project.

## **Palabras clave**

Estudio Delphi, emprendimiento, desarrollo de la carrera.

## **Keywords**

Delphi technique, entrepreneurship, career development.

## **INTRODUCCIÓN**

Esta intervención presenta los resultados de un estudio Delphi sobre los factores y competencias asociados al éxito de un proyecto emprendedor. Independientemente de que dicho éxito viene sin duda condicionado por factores económicos, políticos y sociales, hay otros factores de índole personal (competencias, disponibilidad, motivación, entre otros) que también pueden ejercer influencia para la consolidación de una iniciativa empresarial.

Para identificar estos factores personales y situacionales nos parece necesario contar con las opiniones y experiencias de informantes que, habiendo emprendido un proyecto, han conseguido consolidarlo. Estos emprendedores consolidados son, por tanto, personas que han puesto en práctica una idea empresarial con cierto grado de éxito y cuyas experiencias y características personales pueden ser útiles para elaborar una propuesta de orientación para el emprendimiento.

## **MÉTODO**

El método Delphi consiste en la interrogación a expertos/as con la ayuda de cuestionarios sucesivos, a fin de poner de manifiesto convergencias de opiniones a partir de las cuales puede llegarse a un consenso. La encuesta garantiza el anonimato de los participantes a fin de evitar que posibles "líderes" arrastren las opiniones de los demás. Su potencial es fundamentalmente



prospectivo, es decir, genera información sobre la posible tendencia de un acontecimiento o las posibles transformaciones futuras de un fenómeno.

La calidad de sus resultados va a depender de la elección de las personas expertas consultadas, por tanto, el criterio de elección de participantes no es tanto cuantitativo como cualitativo, en el sentido de que los informantes consultados realmente reúnan la experticia en relación al área objeto de estudio.

### **Participantes**

En el contexto de este trabajo, se considera informante experto a personas emprendedoras en distintos sectores laborales de todo el territorio nacional cuyo proyecto de emprendimiento tenga más de dos años de desarrollo.

Si bien se recomienda que el número de participantes en un Delphi esté comprendido entre 7 y 30 (Landeta, 2002), es importante prever que, dado que se trata de encuestas sucesivas, existe una cierta pérdida de sujetos a la largo de las distintas fases.

En nuestro estudio, la encuesta inicial fue dirigida a 27 personas expertas cuyos proyectos de emprendimiento se han desarrollado en sectores empresariales como la alimentación, hostelería, servicios inmobiliarios, servicios de marketing, construcción, diseño, servicios educativos, actividades de consultoría, etc. Si bien, el número final de participantes en las cuatro fases del estudio ha sido de 13.

### **Recogida de información**

El proceso Delphi es esencialmente flexible en tanto que sus principios (anonimato, encuesta iterativa, respuesta del grupo en forma estadística) pueden adaptarse a las necesidades de cada investigación. Existen múltiples formas de desarrollarlo pero un aspecto clave en el proceso es la alternancia de un procedimiento abierto y cualitativo con otro de carácter más cerrado y cuantificable. Así, la primera ronda se inicia con preguntas abiertas que no condicionen la dirección de la respuesta que deben dar los expertos (generación de ideas). En las rondas sucesivas se solicitan ordenaciones, ponderaciones o preferencias de acuerdo con algún referente numérico. Esto permite hacer un tratamiento estadístico de la información que facilite la estimación del consenso. Una vez alcanzado el consenso del grupo se pueden dar por finalizadas las rondas del Delphi.

La **fase inicial** de este estudio se desarrolló a través de tres preguntas abiertas que las personas expertas podían contestar libremente:

- 1) ¿Cuáles han sido los factores que han propiciado el éxito de su proyecto inicial?
- 2) ¿Qué competencias debe poseer la persona que emprende para tener éxito en su proyecto?
- 3) ¿Qué recomendaciones y consejos daría a una persona que está en la fase inicial de desarrollo de su proyecto emprendedor y/o en el primer año de su puesta

en marcha?

Para la **segunda fase**, se analizan de forma cualitativa estas respuestas y se establecen diez categorías por cada pregunta en las que se recogen todas y cada una de las ideas aportadas en la fase anterior. Esta información es lanzada de nuevo a los participantes a fin de recabar su grado de acuerdo con la agrupación realizada. Se obtiene un nivel de acuerdo general de 89.21% (89.3% en la primera pregunta, 90.8% en la segunda, y 87.5% en la tercera), valores que se estiman como indicadores de un buen nivel de consenso.

En la **tercera fase** se ofrecen de nuevo las categorías generadas tras la fase uno para que los informantes las ordenen según la relevancia/importancia que consideran que tienen en el factor a que corresponden (factores de éxito, competencias, recomendaciones).

La **cuarta fase**, actualmente en proceso, tiene la doble finalidad de a) devolver a los participantes una síntesis de los resultados, y b) recabar de nuevo su aprobación general con las conclusiones obtenidas.

## RESULTADOS

Presentamos a continuación los principales resultados (obtenidos tras la tercera fase del Delphi) para cada una de las tres preguntas iniciales. En la tabla 1 se presentan las 10 variables que en total han propuesto los informantes, ordenadas según su orden de importancia (a mayor nivel de importancia, menor rango). Las desviaciones típicas están en la horquilla 2-3 lo que viene a indicar que cada factor es ordenado, en promedio, en +/- 2 o 3 puestos.

Se destaca que en los primeros puestos se incluyen muchas características y rasgos personales: tener motivación (*ilusión, confianza en el proyecto, vocación...*), reunir competencias como las *dotes comerciales, honradez, profesionalidad...* además de aspectos como el factor diferenciador del producto. En un segundo grupo de factores menos importantes se incluyen aspectos como tener buena planificación comercial, generar alianzas y redes y los aspectos relacionados con la innovación y el cambio.

**Tabla 1.** Factores de éxito del proyecto

FACTORES DE ÉXITO	Rango	
	promedio	DT
Factores personales vinculados a la motivación en el propio proyecto	2,54	2,025
Factor diferenciador del producto	3,92	2,362
Factores vinculados a las propias competencias y valores personales	4,15	2,794
Variables relacionadas con la planificación del proyecto de negocio	4,77	2,555
Factores vinculados a la atención y relación con los clientes	5,08	2,871
Inversión de tiempo y esfuerzo	5,15	2,075
Tener una buena planificación comercial	7,08	2,139
Generación de alianzas y redes de apoyo	7,15	1,994
Aspectos relacionados con procesos de innovación y cambio	7,31	2,496
Trayectoria formativa y/o experiencia emprendedora previa	7,62	2,725

En la tabla 2 se presentan las competencias consideradas como clave para el éxito de un proyecto emprendedor. Las competencias de comunicación personal y las relativas al autoconocimiento (*contar con personalidad fuerte y autoconfianza; seguridad en uno mismo...*) aparecen en los primeros puestos, y quedan entre las menos importantes aquellas relacionadas con los conocimientos profesionales, las habilidades empresariales y comerciales y las capacidades organizativas.

**Tabla 2.** Competencias de la persona emprendedora para el éxito

COMPETENCIAS CLAVE EN EL EMPRENDIMIENTO	Rango	
	promedio	DT
Competencias personales y/o conocimiento de uno mismo	3,77	2,713
Competencias relacionadas con la capacidad de resolución de problemas	4,00	1,915
Competencias relacionadas con la capacidad de trabajo	4,15	2,267
Competencias creativas y capacidad de innovación	5,31	2,594
Capacidad de aprendizaje continuo	6,23	2,315
Competencias profesionales	6,31	3,276

COMPETENCIAS CLAVE EN EL EMPRENDIMIENTO	Rango promedio	DT
Competencias organizativas y gestión del estrés	6,46	2,537
Competencias relacionadas con aprender a asumir fracasos y gestionarlos	6,92	2,326
Competencias empresariales y comerciales	7,77	2,386

Finalmente, en la tabla 3 se presentan los resultados en torno a las recomendaciones y consejos que los emprendedores/as consolidados/as sugieren para aquellos que están en el proceso de transición al emprendimiento.

**Tabla 3.** Recomendaciones y consejos para las personas en la fase inicial del proyecto emprendedor

RECOMENDACIONES Y CONSEJOS PARA EL EMPRENDIMIENTO	Rango promedio	DT
Hacer una adecuada planificación del proyecto empresarial	3,38	3,525
Tener un conjunto de cualidades personales	4,08	2,019
Cuidar la economía	4,69	2,097
Establecer networks	5,08	3,252
Tener disponibilidad para invertir tiempo y dedicación personal	5,23	3,563
Prestar atención a las relaciones sociales	6,08	2,499
Innovación y cambio	6,08	2,871
Prestar atención a la publicidad	6,15	2,410
Cuidar la formación continua	6,92	2,326
Pedir ayuda/consejo	7,54	2,025

Nuevamente, entre los primeros puestos se colocan aspectos personales como las cualidades propias (*tener paciencia, perseverancia*) y la disponibilidad de tiempo y esfuerzo, frente a otras cuestiones como la innovación/cambio, la publicidad y la formación continua.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las aportaciones de las personas expertas consultadas en relación con los factores y competencias asociadas al éxito en un proyecto emprendedor parecen privilegiar los aspectos personales (características de personalidad, motivación y disponibilidad) por encima de las variables relacionadas con el proyecto de emprendimiento (planificación, gestión e innovación) y los conocimientos/aprendizajes necesarios para gestionarlo con éxito.

Si bien la investigación previa ha mostrado la influencia de ciertas variables personales como los factores socio-demográficos (Davidson, Delmar y Wiklund, 2006; Leiva, 2013), el nivel formativo (Alemany, Álvarez, Planellas y Urbano, 2011) o la motivación para emprender (Sastre, 2013), las respuestas obtenidas parecen cuestionar la idoneidad de diseñar programas que orienten el proceso de emprendimiento. En este sentido, si el éxito en el mismo depende de tener o no “cualidades” o valores personales, de no perder la motivación, la ilusión y la pasión, de dedicar mucho tiempo y esfuerzo,.... ¿cómo se pueden mejorar las competencias relacionadas con el emprendimiento?.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alemany, L., Álvarez, C., Planellas, M y Urbano, D. (2011). *Libro blanco de la cultura emprendedora en España*. Barcelona: Fundación Príncipe de Girona/ESADE.
- Cabero, J. e Infante, A. (2014). Empleo del método Delphi y su empleo en la investigación en comunicación y educación. *EDUtec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48. Recuperado el 02/02/2017 de [http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec48/n48\\_Cabero\\_Infante.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec48/n48_Cabero_Infante.html)
- Davidsson, P., Delmar, F. y Wiklund, J. (2006). *Entrepreneurship and the growth of firms*. Cheltenham: Elgar.
- Landeta, J. (2002). El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre. Barcelona: Ariel.
- Leiva, J. (2013). ¿Quién crea MIPYMES en Costa Rica? *Tec Empresarial*, 7(2), 9-17.
- Sastre, R. (2013). La motivación emprendedora y los factores que contribuyen con el éxito del emprendimiento. *Ciencias Administrativas Revista Digital FCE*, 1(1), 1-10.



# MOTIVOS DE ELECCIÓN Y SATISFACCIÓN EN LA CARRERA EMPREENDEDORA: DISEÑO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

SÁNCHEZ-GARCÍA, María Fe

SUÁREZ-ORTEGA, Magdalena

ALVARADO-BLANQUER, Alicia

Universidad Nacional de Educación a Distancia

Madrid (España)

mfsanchez@edu.uned.es<sup>160</sup>

## Resumen

El estudio se focaliza en el diseño y estudio de las características psicométricas de un cuestionario destinado a evaluar los aspectos motivacionales y la satisfacción profesional en la carrera emprendedora. En la primera fase del proceso de análisis se estudia la validez de contenido mediante la revisión de 16 expertos. En la segunda fase, el cuestionario resultante se aplica a una muestra de 233 personas emprendedoras, analizando su validez de constructo y su fiabilidad. Los resultados aportados por el grupo de expertos reportan valores promedio satisfactorios, entre 5.31 y 5.94 (escala Likert 1-6). El estudio factorial ha permitido identificar la estructura de sus dos escalas, identificando tres factores en la primera y un modelo unifactorial en la segunda. Se obtienen índices alpha de Cronbach de .708 en la escala de *motivos para emprender* y de .944 en la de *satisfacción profesional*, con un valor global de .750. Como conclusión, el instrumento reúne condiciones suficientes de validez y de fiabilidad para su uso en la exploración de los condicionantes motivacionales de los emprendedores.

---

<sup>160</sup> Proyecto I+D, *Diseño de la carrera y gestión del talento* (Ref. EDU2013-45704-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, Plan Estatal 2013-2016 Excelencia.

## Abstract

The study focuses on the design and analysis of the psychometric characteristics of a questionnaire designed to evaluate the motivational aspects and professional satisfaction in the entrepreneurial career. In the first phase the validity of content is studied through the review of 16 experts. In the second phase, the resulting questionnaire is applied to a sample of 233 entrepreneurs, analyzing their construct validity and reliability. The results provided by the group of experts report satisfactory average values, between 5.31 and 5.94 (Likert scale 1-6). The factorial study allowed identifying the structure of its two scales, three factors in the first and a only one in the second. The Cronbach alpha indexes of .708 are obtained in the scale of reasons to undertake and of .944 in the one of professional satisfaction, with an overall value of .750. In conclusion, the instrument has sufficient conditions of validity and reliability for its use in the exploration of the motivational conditions of the entrepreneurs.

## Palabras clave

Evaluación, Motivación, Carrera emprendedora, Necesidades de orientación, Satisfacción profesional

## Keywords

Assessment, Motivation, Entrepreneurial career, Guidance needs, Job satisfaction

## INTRODUCCIÓN

En la decisión de iniciar una actividad emprendedora son determinantes y fundamentales los aspectos motivacionales, los cuales son considerados también como elementos esenciales para el éxito y la continuidad empresarial, pues de hecho, el elemento motivacional juega un rol destacado en los perfiles de los empresarios consolidados (Álvarez Herranz, Valencia De-Lara & Martínez Ruiz, 2011; Madrigal Moreno, Madrigal Moreno, & Guerrero Dávalos, 2015).

En relación con la motivación humana, tradicionalmente se han distinguido los factores intrínsecos y extrínsecos de la persona, que se van construyendo a través de la experiencia y a lo largo de la trayectoria. Desde el ámbito de la orientación y de la formación de las personas emprendedoras, especialmente de aquellas que están iniciando su negocio, es preciso prestar atención a los numerosos factores y condicionantes que pueden potenciar o, por contrario, obstaculizar el desarrollo y la consolidación del proyecto emprendedor (Álvarez Herranz et al., 2011; Global Entrepreneurship Monitor, 2014; Trejo López, 2015).

Desde el marco de la teoría de la conducta planificada se han desarrollado diversos estudios centrados en los motivos para emprender (Lortie & Castogiovanni, 2015; Serida, Nishimura & Morales Tristán, 2011), poniéndose de relieve la influencia del conjunto del entorno,



particularmente del contexto social y del contexto productivo o sectorial en que tiene lugar la actividad (Obschonka, Goethner, Silbereisen & Cantner, 2012). Asimismo, se han destacado también los valores culturales y generacionales en la decisión de emprender (Morales Gutiérrez & Ariza Montes, 2013), y de modo también determinante, el rol de la familia o de la tradición familiar como ámbito en el que se van desarrollando destrezas emprendedoras, conocimientos y modelos de emprendimiento (Barroso Martínez, Bañegil Palacios & Sanguino Galván, 2013). En este sentido, la trayectoria personal y familiar cobra un papel relevante respecto al grado de motivación para emprender (Selva Olid, 2013), que puede ser variado de unas personas a otras. La intención de emprender ha sido relacionada con la necesidad de opciones para conciliar el trabajo con la vida familiar/personal (Jiménez Figueroa & Aravena Vega, 2015; Hilbrecht & Lero, 2014).

En vínculo con los aspectos motivacionales, la satisfacción profesional que perciben los emprendedores está relacionada con su sistema de valores y con propias creencias de autoeficacia (Merino Tejedor, Fernández Ríos & Bargsted Aravena, 2015).

El proyecto de investigación en el que se enmarca este trabajo, *Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor*, tiene entre sus finalidades la identificación de perfiles motivacionales entre los emprendedores, tanto en transición como ya consolidados. Por ello, el objetivo del presente estudio es el diseño de un cuestionario que permita explorar diversos aspectos motivacionales y circunstancias que afectan a la elección y desarrollo de su carrera. En concreto:

1. Elaborar un cuestionario válido en cuanto a su contenido para la evaluación de las motivaciones en la elección emprendedora y la satisfacción profesional.
2. Determinar las cualidades psicométricas del instrumento relativas a su validez de constructo y a su consistencia interna.

## **MÉTODO**

El estudio se ha desarrollado en dos fases. En la primera fase, tras el análisis de la literatura para la identificación de las dimensiones relevantes se llevó a cabo un primer estudio exploratorio de carácter cualitativo respecto a los aspectos motivacionales relacionados con la carrera emprendedora (Suárez Ortega, Cortés Pascual & Sánchez García, 2015). Con esa información se procedió a la elaboración de una versión inicial del instrumento, el cual fue sometido a continuación a la evaluación de un grupo de 16 expertos, de ellos 7 investigadores universitarios del ámbito de la psicopedagogía y las ciencias sociales (43.75%) y 9 especialistas de orientación y asesoramiento a emprendedores (56,25%). La consulta se efectuó a través de un protocolo de valoración cuantitativa (escalas tipo Likert de 1 a 6 puntos) y cualitativa (espacio para sugerencias y observaciones), de acuerdo con los criterios de pertinencia de los reactivos y de claridad en la redacción. El análisis de estos resultados permitió depurar y ajustar la configuración de la versión final del cuestionario. Junto con la información sociodemográfica (10

ítems), se diseñaron dos escalas: (A) Motivos para emprender (9 ítems) y (B) Satisfacción profesional (5 ítems).

En la segunda fase, el cuestionario fue aplicado a una muestra de 233 emprendedores (administrado vía on-line) para el estudio de las cualidades psicométricas. La muestra fue seleccionada de forma incidental, atendiendo a criterios de presencia y diversidad en cuanto a género, edades, sectores de actividad, niveles de formación, y perfiles de emprendimiento. La muestra obtenida presenta un 55.6 % de mujeres y un 44.4 % de hombres. El 10.5 % tiene menos de 30 años, el 27.0 % entre 31 y 40 años, el 39.5 % entre 41 y 50 y el 23.0 % tiene 51 o más años. La mayor parte (72.6 %) desarrolla su actividad en el sector servicios, mientras que el 15.2 % realiza actividades profesionales o artísticas y el 12.2 % pertenece al área de construcción, industrial o agraria. El 31.0 % posee un nivel de estudios de posgrado, el 30.6 % nivel de grado o licenciatura, el % realizó estudios posobligatorios de bachillerato o formación profesional, y el 11.3 % alcanza estudios obligatorios o sin estudios reglados. Respecto al perfil emprendedor, el 63.7 % tiene un perfil consolidado, mientras que el 36.3 % se encuentra en fase de transición en el desarrollo de su proyecto emprendedor (menos de 2 años).

El estudio de la validez de constructo se realizó mediante análisis factorial exploratorio, previa comprobación de los índices KMO y prueba de esfericidad de Bartlett. La fiabilidad como consistencia interna se estudió mediante el índice alpha de Cronbach, utilizando como herramienta de apoyo el software de análisis estadístico SPSS-22 (licencia de la Universidad Nacional de Educación a Distancia).

## RESULTADOS

A continuación presentamos los resultados organizados de acuerdo con las fases metodológicas y los objetivos del estudio.

### Validez de contenido

La valoración de expertos para el criterio de *pertinencia de los ítems* (escala tipo Likert de 1 a 6, donde 1=Ninguna pertinencia/claridad y 6=Máxima pertinencia/claridad), proporcionó un rango entre 4.81 y 5.94 respecto a los datos sociodemográficos. En la escala A se obtuvo una media de 5.88 (Md= 6.00 y DT=.342) y en la Escala B una media de 5.56 (Mediana =6.00 y DT= 1.094). Respecto al criterio de *claridad en la redacción* las valoraciones de los datos sociodemográficos, oscilaron entre 4.81 y 6.00, y las valoraciones medias de las escalas fueron de 5.50 en la escala A (con Md= 6.00 y DT=.966) y de 5.06 en la escala B (con Md=6.00 y DT=1.482). Las observaciones de los jueces permitieron revisar la redacción de algunos ítems y la detección y supresión de elementos reiterativos.

### Estudio factorial y fiabilidad

En el análisis factorial exploratorio (AFE) de la escalas se aplicó el método de extracción de Componentes principales, con rotación Varimax. Para el caso de la Escala A, el índice KMO aporta un valor de .714 y en la prueba de esfericidad de Bartlett, se obtiene un valor de Chi-cuadrado de 468.00 ( $gl=36$ ;  $sig=.000$ ). Se obtuvieron tres factores que globalmente explican el 63.26 % de la varianza total (Tabla 1).

- El primer factor que hemos denominado *Motivos de carácter intrínseco*, explica el 26.3% % de la varianza y agrupa 4 ítems vinculados a aspiraciones de autonomía profesional y de crecimiento personal y profesional.
- El segundo factor, *Motivos de carácter extrínseco*, representa el 21.1% de la varianza, y reúne 3 ítems asociados al nivel de ingresos, al estatus y a la necesidad de salir del desempleo.
- El tercer factor, denominado *Motivos de tradición-vocación*, se compone únicamente compuesto por 2 ítems , relacionaos con la influencia familiar respecto al emprendimiento y a razones vocacionales.

**Tabla 1.** Análisis factorial de la Escala A. Motivos para emprender

	Componentes rotados		
	1	2	3
(5) El poder proyectar mi creatividad y mis ideas para innovar en mi sector	,812		
(9) Me proporciona muchas posibilidades para mi desarrollo personal y profesional	,786		
(6) Me gusta trabajar de forma independiente y tomar mis propias decisiones	,625		
(4) El emprendimiento me parece una buena opción profesional	,620		
(3) La necesidad de aumentar mis ingresos		,844	
(2) Considero el emprendimiento como una forma de salir del desempleo		,811	
(7) Poder mejorar mi estatus social y económico		,650	,438
(1) En mi familia hay una tradición empresarial			,811
(8) Siempre he tenido ganas de montar un negocio			,596

Método de Componentes Principales con Rotación Varimax, Normaliz. Kaiser (4 iteraciones).

Los ítems del primer factor presentan valores medios y altos (Medias entre 4.93 y 5.07; DT entre 1.10 y 1.17), mientras que los correspondientes a los factores 2 y 3 tienen valores medios en la escala (Medias entre 2.81 y 4.06; DT entre 1.50 y 1.99).

Para la escala E2-*Satisfacción en la trayectoria profesional* el índice KMO es de .882 y el valor obtenido de Chi-cuadrado en la prueba de esfericidad de Bartlett es de 1102.07 ( $gl=10$ ;  $sig=.000$ ). La aplicación del AFE aporta un modelo unifactorial que representa el 81.79 % de la varianza total. Los 5 ítems que componen la escala se refieren a la satisfacción con la trayectoria hasta el momento, con el progreso en las metas profesionales, el logro de nuevas habilidades, el tipo de trabajo y el propio desempeño profesional. Las medias de sus ítems oscilan entre 4.55

y 5.25 (DT entre 1.203 y 1.290). Por tanto, se registran altos niveles de satisfacción profesional entre los emprendedores de la muestra.

Finalmente, los resultados del estudio de la consistencia interna de las escalas, aporta unos índices alpha de Cronbach de .708 en la escala A (.716 en el Factor 1; .706 en el factor 2; .443 en el factor 3) y de .944 en la escala B. El análisis global de las dos escalas arroja un valor alpha de .750.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En general, cabe considerar que el instrumento presenta unas propiedades psicométricas adecuadas y suficientes para su uso en la exploración de los condicionantes motivacionales de los emprendedores. Al tiempo que se aprecia en la muestra unos niveles motivacionales medios-altos y junto con una percepción satisfactoria en general respecto a su desarrollo profesional.

La segunda escala (*satisfacción profesional*) aparece como una herramienta consistente y válida para evaluar, de forma complementaria a la dimensión motivacional, el grado de satisfacción con los distintos aspectos de la trayectoria y del desempeño profesional.

La estructura factorial de la escala de *motivos* resulta coherente con la clásica diferenciación de los motivos intrínsecos y extrínsecos (Ryan & Deci, 2000), añadiendo como dimensión específica un factor asociado a la experiencia familiar en el ámbito del emprendimiento. Los ítems del primer factor presentan valores medios y altos de motivación, mientras que los correspondientes a los factores 2 y 3 tienen valores medios en la escala. En línea con otros estudios (Selva Olid, 2013), parece que se trata de un ámbito motivacional presente en el campo del emprendimiento que, si bien podría considerarse como un ámbito de motivación intrínseca, aparece como algo con presencia definida que puede estar o no presente. En este sentido, su identificación es coherente con otros estudios que comprueban la importancia del contexto social y familiar en los patrones motivacionales y actitudinales de del emprendedor (Barroso, et al., 2013; Obschonka et al., 2012). Sin embargo, no puede obviarse que la reducida fiabilidad del tercer factor y más baja saturación de su segundo ítem obligan a interpretar con prudencia los posibles resultados que se deriven del uso de la escala y los análisis que se deriven. En una línea prospectiva, será conveniente replicar el estudio factorial con una muestra más amplia que permita confirmar el factor y, en su caso, profundizar en la influencia familiar como motivación de la decisión emprendedora.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Herranz, A., Valencia De Lara, P., & Martínez Ruiz, M. P. (2011). Aspectos que influyen en la consolidación de empresas: Evidencias obtenidas en 14 países. *Ingeniare: Revista Chilena de Ingeniería*, 19(2), 233-239.

- Barroso Martínez, A., Bañegil Palacios, T.M., & Sanguino Galván, R. (2013). Validation of a measuring instrument for the relationship between knowledge transfer and entrepreneurial orientation in family firms. *Journal of Small Business Strategy*, 23(2), 1-14.
- Global Entrepreneurship Monitor (2014). *Informe GEM España 2014*. Editorial Universidad de Cantabria y Asociación RED GEM y CISE.
- Golik, M. (2013). Las expectativas de equilibrio entre vida laboral y vida privada y las elecciones laborales de la nueva generación. *Cuadernos de Administración*, 26(46), 107-133.
- Hilbrecht, M., & Lero, D. S. (2014). Self-employment and family life: constructing work-life balance when you're "always on". *Community, Work & Family*, 17(1), 20-42. doi: 10.1080/13668803.2013.862214.
- Jiménez Figueroa, A y Aravena Vega, V. (2015). Desafíos de fomentar estrategias personales e incorporar políticas de conciliación trabajo-familia en las organizaciones. *Pensamiento psicológico* 13(2), 123-135. doi: 10.11144/Javerianacali.PPSI13-2.dfep.
- Lortie, J., & Castogiovanni, G. (2015). The theory of planned behavior in entrepreneurship research: what we know and future directions. *International entrepreneurship and management journal*, 11(4), 935-957. doi: 10.1007/s11365-015-0358-3.
- Madrigal Moreno, F., Madrigal Moreno, S., & Guerrero Dávalos, C. (2015). Planeación estratégica y gestión del conocimiento en las pequeñas y medianas empresas, (pymes), herramienta básica para su permanencia y consolidación. *European Scientific Journal*, 11(31), 139-150.
- Merino Tejedor, E., Fernández Ríos, M., & Bargsted Aravena, M. (2015). El papel moderador de la autoeficacia ocupacional entre la satisfacción y la irritación laboral. *Universitas Psychologica*, 14(1), 219-230. doi:10.11144/Javeriana.upsy13-5.pmao.
- Morales Gutiérrez, A. C., & Ariza Montes, J. A. (2013). Valores, actitudes y motivaciones en la juventud ante el emprendimiento individual y colectivo. *Revista de Estudios Cooperativos*, 112, 11-35. Doi: 10.5209/rev\_REVE.2013.v112.43062
- Obschonka, M., Goethner, M., Silbereisen, R.K., & Cantner, U. (2012) Social identity and the transition to entrepreneurship: The role of group identification with workplace peers. *Journal of Vocational Behavior* 80(1), 137-147. doi:10.1016/j.jvb.2011.05.007.
- Serida Nishimura, J., & Morales Tristán, O. (2011). Using the theory of planned behavior to predict nascent entrepreneurship. *Academia (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración)*, 46, 55-71.
- Suárez Ortega, M., Cortés Pascual, P.A. & Sánchez García, M.F. (2015). Orientación para la construcción de la carrera profesional desde perfiles de emprendimiento. En AIDIPE (Ed.), *Investigar con y para la sociedad*, vol. 1 (p.513-520). Cádiz: Asociación

Interuniversitaria de Investigación Pedagógica.

Trejo López, E.A. (2015). *Perfil psicosocial de la persona emprendedora* (Tesis Doctoral).

Recuperada de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/16786>

# CLAVES PARA UN DISEÑO FORMATIVO QUE MOTIVE EL EMPREDIMIENTO

**SOTO GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> Dolores**

Florida Universit aria

Valencia (España)

Isoto@florido-uni.es

**CHISVERT TARAZONA, M<sup>a</sup> José**

Universidad de Valencia

Valencia (España)

maria.jose.chisvert@uv.es

## Resumen

La situación actual del mercado laboral fuerza a la ciudadanía a cambiar los modos de pensar su empleabilidad. Es necesario dar respuestas efectivas que enlacen el desarrollo del tejido productivo con un ineludible empoderamiento social, personal y profesional para emerger de la crisis.

El Proyecto de Investigación "Diseño de Carrera y gestión del Talento Emprendedor"<sup>161</sup> insiste en la idea de que no únicamente se debe fomentar el emprendimiento y el autoempleo a través de estímulos fiscales, sino que es imprescindible incluir una orientación más educativa, de naturaleza formativa, que posibilite a personas emprendedoras en transición y noveles desarrollar planes de carrera desde itinerarios profesionales y personales consistentes (Suárez-Ortega, Sánchez-García y Padilla-Carmona, 2014).

---

<sup>161</sup> Diseño de la carrera y gestión del talento (Ref. EDU2013-45704-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, Plan Estatal 2013-2016 Excelencia.

En el proyecto que se presenta se delimitan necesidades formativas y factores motivacionales en el emprendimiento. Asimismo se diseña, aplica y monitoriza una propuesta de intervención proponiendo un modelo experimental para el desarrollo de la carrera y la gestión del talento emprendedor. Esta comunicación muestra los primeros resultados de las necesidades detectadas que contribuirán a definir el diseño de la propuesta formativa.

### **Abstract**

The current labor market situation forces citizens to change their ways of thinking about their employability. . It is necessary to give effective responses linking the development of the productive fabric with an inescapable socio-personal and professional empowerment to emerge from the crisis.

The Research Project "Career Design and Management of Entrepreneurial Talent"<sup>162</sup> insists on the idea that not only should entrepreneurship and self-employment be encouraged through fiscal stimuli, but it is essential to include a more educational orientation, of a formative nature, That allows entrepreneurs in transition and novices to develop career plans from consistent professional and personal itineraries (Suárez-Ortega, Sánchez-García and Padilla-Carmona, 2014).

In the project presented, training needs and motivational factors in entrepreneurship are defined. An intervention proposal is also designed, implemented and monitored by proposing an experimental model for the development of the career and the management of entrepreneurial talent. This communication shows the first results of the detected needs that will contribute to define the design of the training proposal.

### **Palabras clave**

Diseño formativo, carrera, orientación profesional, competencias emprendedoras y empleabilidad.

### **Keywords**

Formative design, career, professional orientation, entrepreneurial skills and employability.

## **INTRODUCCIÓN**

El escenario laboral actual pronostica que el alto nivel de desempleo se mantendrá a medio plazo, estimando la cifra del 20%. Al mismo tiempo, los más importantes observadores nacionales e internacionales apuntan sobre lo importante que es adoptar medidas

---

<sup>162</sup> Diseño de la carrera y gestión del talento (Ref. EDU2013-45704-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, Plan Estatal 2013-2016 Excelencia.



complementarias enfocadas a dirigir, promover y facilitar la incorporación al mercado laboral de la excesiva cifra de personas desempleadas (SEPE, 2016). La evolución de los datos se orienta hacia la necesidad de prolongar una atención ajustada, adaptada a las particularidades de todos los colectivos, como jóvenes y personas trabajadoras adultas, sobre los que la estrategia de activación puede tener especial incidencia. Entre los objetivos estratégicos de activación que se plantean queremos señalar dos que son afines al proyecto desde el que se realiza esta aportación "Diseño de la carrera y gestión del talento emprendedor": uno es mejorar la calidad de la Formación Profesional para el Empleo y dos impulsar el emprendimiento.

En la Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo se hace referencia a la formación en emprendimiento (Artículos 9 a 14 y Disposición final cuarta), indispensable para un cambio de mentalidad en el que la sociedad valore más la actividad emprendedora.

Entre las medidas de apoyo a la contratación y al emprendimiento (SEPE 2016) la Estrategia de Emprendimiento y Empleo Joven persigue dar respuesta a la situación laboral en la que se encuentran muchos jóvenes en España. Para conseguirlo, contempla un catálogo de medidas ajustadas a los distintos perfiles, que tiene como objetivo, entre otros, adecuar la educación y la formación que reciben los jóvenes a la realidad del mercado de trabajo.

Muchos gobiernos consideran la iniciativa empresarial como una herramienta útil para aumentar la productividad y la competitividad y hacer frente a los altos niveles actuales de desempleo y pobreza (Perren y Jennings, 2005; Pinto, 2005; Cumming, Sapienza, Siegel y Wright, 2009).

El espíritu emprendedor es entendido por la Organización Internacional del Trabajo como la capacidad de reconocer una oportunidad para crear valor y para actuar siguiendo esa oportunidad, con independencia de si el proyecto conlleva la creación de una empresa (Schoof, 2006). Según la OCDE (2001), el espíritu emprendedor alude a la expansión de la actividad económica como fenómeno asociado a la actividad emprendedora humana en su búsqueda de generación de valor, desde la identificación y explotación de nuevos productos, procesos o mercados. Estas definiciones parten de teorías subjetivistas del espíritu emprendedor basadas en la acción racional y los factores económicos (Pfeilstetter, 2011). Emprendimiento que, si obvia cuestiones éticas, de justicia social, podría verse sometido a lógicas mercantilistas y olvidar que su cariz transformador debería revertir en beneficio de la sociedad. Quizás por ello es tan relevante asumir la formación en emprendimiento.

Continuando con la idea de la Social Enterprise Knowledge Network (2006), resulta útil construir una relación entre las fases, funciones y actividades del proceso emprendedor. Esto posibilita establecer un conjunto de competencias, atributos y características que la persona emprendedora, tanto si se trata de un individuo como de un equipo, debe tener o desarrollar.

Por ello, el análisis de las fases del proceso emprendedor y de las funciones y tareas propias de

cada etapa se vincula directamente con el perfil competencial de la persona emprendedora, esto es, con la concreción de las competencias que debe tener una persona para poder emprender. El objetivo de esta comunicación es ofrecer las claves para el diseño de la carrera emprendedora a partir de las necesidades detectadas en la investigación.

## MÉTODO

Con el propósito de abordar los desafíos y problemas de formación en emprendedurismo desde una perspectiva amplia y con la menor incertidumbre posible, se ha utilizado para esta investigación un enfoque metodológico mixto que comparte la mirada cuantitativa y cualitativa. Con el método mixto, se analizan resultados a partir de técnicas estadísticas descriptivas y multivariadas, y del análisis de contenido en los análisis cualitativos.

El ámbito geográfico de la investigación es el Estado Español. El estudio se realizaría con personas trabajadoras en distintos momentos de su carrera emprendedora, considerando las transiciones al emprendedurismo: consolidados (con éxito profesional) y no consolidados (en transición).

El procedimiento de muestreo es por cuotas no aleatorio, estableciendo de partida un tamaño de muestra de 1500 sujetos, tamaño que implicaría un error de +/- 2.58% para una confianza del 95.5% en el caso de un procedimiento aleatorio.

Se efectúa una síntesis de las principales necesidades que se han detectado hasta el momento desde la aplicación de las distintas técnicas:

- Cuestionario dirigido a emprendedores en transición y consolidados.
- Entrevistas y grupos de discusión a profesionales técnicos en emprendimiento.
- Delphi aplicado a perfil de emprendedores en transición y consolidados.
- Protocolos aplicados a los perfiles de técnicos, gestores y coordinadores empresariales.
- Historias de vida aplicadas a perfiles emprendedores.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos en esta investigación sobre las necesidades formativas en emprendimiento devenidas del análisis se han dirigido a realizar una propuesta de Plan Formativo. En estos momentos se está trabajando dicho Plan manteniendo encuentros con entidades sociales y profesionales significativos a fin de realizar propuestas colaborativas y establecer sinergias.

A modo de ejemplo incluimos los resultados del Delphi con emprendedores en transición:

Las personas expertas consultadas en el Delphi dirigido a emprendedores en transición o noveles

estuvieron de acuerdo en que la toma de decisiones, la planificación y organización, el trabajo en equipo, la adaptación al contexto, la tolerancia a los errores y el conocimiento sobre el sector o el producto son útiles para tener éxito en ser emprendedor/a. Reconocieron que estas competencias son, en general, más útiles que la calificación en conocimientos generales relacionados con aspectos formales o legales de la empresa y / o aspectos laborales como la gestión de salarios. Se logró un consenso considerable sobre la necesidad de formación en la planificación estratégica y el análisis del mercado local, nacional y/o internacional, como conocimiento útil para ser un empresario novato. Especialmente destacan estrategias de marketing, planificación de ventas y ser expertos en el sector / producto / servicio. No hubo acuerdo entre las personas expertas sobre la descripción de los recursos necesarios para iniciar el proyecto emprendedor.

Algunas necesidades que se han identificado tras la aplicación de las distintas técnicas y una vez triangulada la información, obtenemos grupos de necesidades que van en esta línea:

- Autoconocimiento y autoconfianza
- Habilidad para gestionar las transiciones profesionales y personales
- Capacidad para tomar decisiones centradas en el cambio
- Capacidad para resolver problemas
- Autoeficacia y proactividad
- Asertividad y control emocional
- Liderazgo participativo,
- Motivación para el logro,
- Adoptar comportamientos resilientes,
- Afrontamiento de riesgos y de dificultades.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

La propuesta del perfil competencial es una herramienta fundamental para el diseño de la formación de personas emprendedoras (Alda-Varas, R., Villardón-Gallego, L. y Elexpuru-Albizuri, I., 2012), a la vez que supone un primer paso en la planificación de dicha formación, ya que facilita el establecimiento de metas educativas y de propuestas metodológicas para su logro.

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten diseñar una propuesta formativa competencial para motivar el desarrollo profesional de personas emprendedoras a partir de la delimitación de las necesidades planteadas en el estudio que complementan el proceso emprendedor. Asimismo, la investigación permite confirmar la relevancia de disponer de un conjunto de habilidades y conocimientos, que poseen una alta vinculación con la actividad emprendedora, así como de actitudes adyacentes a las competencias, tales como la innovación,

la orientación al logro, la asunción de riesgos, etc. La investigación realizada por el Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, España (2012) contiene como recursos personales las siguientes características que coinciden con algunas de las recogidas en esta investigación como actitudes y habilidades, tales como la proactividad, autonomía, autoconfianza, asertividad, creatividad, optimismo, audacia o asunción de riesgos, y competitividad.

En una investigación realizada por Raposo, do Paço y Ferreira (2008), aspectos como la confianza en sí mismo y la capacidad de liderazgo diferenciaban a las personas emprendedoras de las que no lo eran.

La amplitud y complejidad de las competencias que se incorporen al diseño formativo necesitan de una formación específica en emprendizaje (Gutiérrez, 2008). En esta dirección, la concreción de competencias propias del proceso emprendedor y de sus elementos realizada en esta investigación favorece tanto el establecimiento de metas educativas para la formación emprendedora, como el diseño de acciones formativas para su logro.

La formación de personas emprendedoras debe ser, en coherencia con lo que se pretende enseñar, una formación centrada en la persona, en la que se aprenda de forma activa, asumiendo riesgos en situaciones controladas y supervisadas, donde el error sea un punto de partida para el aprendizaje y en la que las tareas sean de solución abierta y no predeterminada, para fomentar la creatividad y la innovación.

Así mismo, es necesario destacar la vinculación que, desde el punto de vista teórico, se puede construir entre los aspectos integrantes del perfil y los elementos que conforman las bases del aprendizaje organizacional. Es decir, como comentan Senge (1990) y Senge et al. (1999) para emprender es necesario adquirir las competencias o disciplinas que potencian el aprendizaje organizacional, de tal modo que se logren añadir estas competencias al origen e impulso de los proyectos emprendedores.

Es necesario profundizar en tres términos para la elaboración del diseño formativo: formación, orientación y desarrollo. Estos términos se refieren a tres aspectos distintos de mejora que resultan eficaces siempre que se utilicen para la finalidad que esté propuesta.

La formación, desde un punto de vista tradicional, se centra en la transmisión de conocimientos sin que necesariamente se realice un seguimiento para comprobar si estos conocimientos son puestos en práctica y si resultan eficaces. La orientación implica necesariamente un seguimiento sobre el avance en la adquisición o mejora de las competencias. En el caso del desarrollo, la base de trabajo es la mejora continua de los comportamientos y actitudes de la persona, particularizando en las competencias. El objeto de aprendizaje son las competencias, entendidas éstas como habilidades personales o tendencias de comportamiento.

Del mismo modo, desde el punto de vista de la orientación, las competencias del perfil emprendedor deben facilitar una práctica reflexiva, es decir, una labor apoyada en el análisis,

evaluación e introspección constante de los aspectos implicados, tanto a nivel individual, como grupal y también organizacional.

Es indispensable generar instrumentos de evaluación para valorar el impacto de la formación en el desarrollo del perfil emprendedor, lo que, a su vez, favorecería la revisión del diseño y el perfeccionamiento de nuevos diseños formativos cada vez más eficaces. En definitiva, esta investigación supone un paso importante para la planificación y desarrollo del planes formativos dirigida a perfiles emprendedores, ya que permite el establecimiento de metas educativas vinculadas al proceso emprendedor. En estos momentos el equipo del proyecto se encuentra trabajando en el diseño y propuestas para su diseño a elaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alda-Varas, R., Villardón-Gallego, L. y Elexpuru-Albizuri, I. (2012) Propuesta y validación de un perfil de competencias de la persona emprendedora. Implicaciones para la formación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10, (28), 1057-1080.
- Cumming, D.; Sapienza, H. J.; Siegel, D.S. y Wright, M. (2009) International entrepreneurship: managerial and policy implications. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(4), 283-296.
- Gutiérrez, R. (29 de Abril de 2008) Del "cole" a la creación de nuevas empresas. *El Economista*, p. 41.
- Gobierno de España – Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2013-2016) Estrategia de emprendimiento y empleo joven.
- Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo. (Artículos 9 a 14 y Disposición final cuarta).
- OCDE (2001) Knowledge and skills for life: first results from PISA 2000. Paris: OCDE.
- Perren, L. y Jennings, P. L. (2005) Government discourses on entrepreneurship: issues of legitimization, subjugation and power. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(2), 173-184.
- Pinto, R. (2005) Challenges for public policy in promoting entrepreneurship in south eastern Europe. *Local Economy*, 20(1), 111-117.
- Pfeilstetter, R. (2011) The entrepreneur. A critical reflection on the current uses and meanings of a concept. *Gazeta de Antropologia*, 27(1). Descargado de: [http://www.ugr.es/~pwlac/G27\\_16Richard\\_Pfeilstetter.pdf](http://www.ugr.es/~pwlac/G27_16Richard_Pfeilstetter.pdf)
- Raposo, M., do Paço, A. y Ferreira, J. (2008) Entrepreneur's profile: a taxonomy of attributes and motivations of university students. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15 (2), 405 – 418.
- Formative design, career, professional orientation, entrepreneurial skills and employability. Schoof, U. (2006). Stimulating youth entrepreneurship: barriers and incentives to enterprise start-ups by young people.

- Ginebra: International Labour Office.
- Senge, P. (1990) La Quinta Disciplina: Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. Barcelona: Ediciones Juan Granica S.A.
- Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R., Roth, G. y Smith, B. (1999) La Danza del Cambio: El reto de avanzar en las organizaciones que aprenden. Barcelona, España: Ediciones Gestión 2000 S.A.
- SEPE - Servicio Público de Empleo Estatal (2016) Medidas de apoyo a la contratación y al emprendimiento joven.  
[www.sepe.es/contenidos/que\\_es\\_el\\_sepe/publicaciones/pdf/pdf\\_empleo/medidas\\_emprendimiento\\_joven.pdf](http://www.sepe.es/contenidos/que_es_el_sepe/publicaciones/pdf/pdf_empleo/medidas_emprendimiento_joven.pdf)
- Servicio Público de Empleo Estatal (2014-2016) Estrategia Española de Activación para el Empleo. Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado.
- Social Enterprise Knowledge Network. (2006) Gestión Efectiva de Emprendimientos Sociales: Lecciones extraídas de empresas y organizaciones de la sociedad civil en Iberoamérica. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Suárez-Ortega, M.; Sánchez-García, M.F. y Padilla-Carmona, M.T. (2014) Aprender a diseñar la carrera profesional y a gestionar el talento emprendedor como vías para evitar la exclusión socio-laboral. Congreso Virtual Internacional sobre Desigualdad Educativa y Social CDES2014. Organizado por el Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente, CENID A.C. celebrado los días 20 al 24 de Octubre del 2014. Guadalajara, Jalisco, México.

# TRAYECTORIAS DE CARRERA Y TRANSICIONES EN EMPREDIMIENTO<sup>163</sup>

**SUÁREZ-ORTEGA, Magdalena**

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

msuarez@us.es

**FARIÑA-SÁNCHEZ, Marisa**

Universidad de Sevilla

Sevilla (España)

marfarsan@alum.us.es

## Resumen

El estudio se centra en el análisis de las trayectorias de carrera y transiciones en el desarrollo profesional en emprendimiento. Se aplica un método biográfico-narrativo, al objeto de conocer y comprender cómo se gestan los trazados profesionales/vitales de personas que han emprendido, identificando los factores que caracterizan los momentos de tránsito por los que pasan, así como los apoyos, las dificultades, y las relaciones entre las facetas profesional y personal. Todo ello a fin de identificar factores de éxito y gestión de los fracasos en el desarrollo profesional emprendedor. De manera específica, nos centramos en cómo dos mujeres gestan sus carreras profesionales desde proyectos emprendedores, analizando cómo interpretan sus propios recorridos profesionales y vitales. Los resultados obtenidos permiten comprender sus vidas y los desafíos o retos por los que pasan en el proceso de construcción de su propia identidad y de gestión de la carrera emprendedora, al mismo tiempo que identificar factores de

---

<sup>163</sup>Universidad de Sevilla. Proyecto I+D, *Diseño de la carrera y gestión del talento* (Ref. EDU2013-45704-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, Plan Estatal 2013-2016 Excelencia.

género asociados con la carrera.

### **Abstract**

We focus on the analysis of career paths and transitions in professional development in entrepreneurship. A biographical-narrative method is applied, in order to know and understand how the professional / vital trajectories of people who have undertaken are generated, identifying the factors that characterize the moments of transit through which they pass, as well as support, difficulties, and also the relationships between the professional and personal facets, in order to identify factors of success and management of the failures in the professional development of entrepreneurs. Specifically, we focus on how two women manage their careers from entrepreneurial projects, analyzing how they interpret their own professional and vital development. The results obtained allow them to understand their lives and the challenges they feel in the process of building their own identity and managing the entrepreneurial career, as well as identifying gender factors associated with the career.

### **Palabras clave**

Carrera, Transiciones, Emprendimiento, Género.

### **Keywords**

Career/ Life Paths, Transitions, Entrepreneurship, Gender.

## **INTRODUCCIÓN**

El emprendimiento es uno de los factores capaces de generar riqueza y a su vez desarrollo económico (Asociación RED GEM España, 2016). Si consideramos las actuales cifras de desempleo en España, 18,63% según la EPA del último trimestre de 2016 (Instituto Nacional de Estadística, 2017), emprender se convierte en imprescindible a fin de crear empleo y recuperar el tejido productivo deteriorado (Medrano, 2012). La Estrategia Europea de Lisboa y en consecuencia la Estrategia Europa 2020 (Comisión Europea, 2014) demandan e integran esta necesidad social.

A pesar de lo anterior, el emprendimiento se viene relacionando tímidamente con el desarrollo de la carrera. Según Schlossberg (2005) las personas tienen que afrontar muchas transiciones deseadas o no deseadas a lo largo de sus vidas, generándose necesidades que suelen vivirse como desorientación personal, y que demandan ayuda. Si, además, los perfiles y profesiones cambian a gran velocidad, para adaptarse a la rápida evolución del mercado de trabajo, las personas se plantean acceder a servicios de orientación profesional y laboral que les permitan conocer las perspectivas de los sectores en los que trabajan o se plantean emprender, y las formaciones adecuadas a los perfiles demandados.



Según estudios previos del Global Entrepreneurship Monitor (2015), el elemento principal que impulsa un proceso emprendedor es un estado de alerta, que permite reconocer, descubrir o incluso crear una idea de negocio con valor económico y social. Pero este estado de alerta, no surge de la nada, sino que viene acompañado por una serie de factores y condicionantes como son: las características individuales de la persona, (se habla de conocimientos, habilidades, miedo al fracaso, modelos de referencia, etc.); y contextuales, (se habla de estándares de vida, la imagen del emprendedor en la sociedad; condicionantes que van a marcar la conducta emprendedora), (GEM, 2016, p. 41). Papel importante en este proceso lo juegan las percepciones de la persona, las cuales van a guiar tanto sus conductas, como sus aspiraciones y toma de decisiones. Entre las principales dificultades o factores de fracaso, se destacan: a) la percepción de insuficiencia en cuanto a conocimientos y capacidades para poner en marcha los proyectos, situación que se agrava por la ausencia de reconocimiento del papel del emprendedor como contribuyente económicamente y como profesional, b) la percepción del miedo al fracaso en el momento de emprender, con un porcentaje en nuestro país del 43,1%, y por último, c) la percepción sobre modelos que sirvan de referencia emprendedora a la persona (GEM, 2016).

En consecuencia en este trabajo nos planteamos la necesidad de analizar los procesos de transición al emprendedurismo, identificando necesidades y retos, y comprendiendo trazados profesionales y características de los mismos, lo cual se ubica en el objetivo 3.1 del Proyecto I+D, cuyos resultados parciales se presentan. Específicamente, se exponen resultados de dos historias de mujeres emprendedoras, lo que además nos permite explorar la influencia de los factores de género en el desarrollo profesional emprendedor.

## **MÉTODO**

La metodología desarrollada ha sido cualitativa, siguiendo un método biográfico-narrativo (Bertaux, 1999; Villers, 2011). Dicho método pretende llegar a comprender los trazados profesionales de las informantes, explicarlos desde sus propias percepciones llegando a captar el sentido relacional y de construcción de la propia identidad, roles, decisiones y valores, así como la percepción de éxitos y fracasos en dichos recorridos.

Se ha trabajado con dos informantes, a las que se les ha identificado con nombres ficticios para respetar su anonimato. Son dos mujeres que presentan perfiles distintos, criterio que ha guiado su selección. La primera, Isabel, una mujer que da forma a su proyecto vital desde su más tierna infancia y va desarrollándolo pese a las dificultades, considerando el emprendimiento como necesidad vital; la segunda, Rosa, da forma a su proyecto vital de forma clara y contundente, también con continuos desafíos que le permiten integrar el emprendimiento con éxito, pero con un alto coste personal.

El método se ha desarrollado en tres fases, a partir de entrevistas abiertas o en profundidad

(ArráizySabirón, 2015). Dichas entrevistas han estado secuenciadas atendiendo a los tópicos a explorar en cada fase. Para ello se utilizaron distintos guiones con preguntas que orientaban los procesos. Concretamente la primera entrevista tenía un carácter más abierto, explorando dimensiones como: apoyos, dificultades, necesidades, conciliación, o género; en la segunda se iba profundizando en las cuestiones más significativas según el sentido de las historias, siempre en contraste e interacción con las protagonistas; en todo este proceso se iba construyendo el relato en devolución y construcción con cada informante; la tercera fase era de devolución o restitución, permitiendo “validar” los relatos y negociar las historias.

Las entrevistas y procesos fueron grabados con permiso de las informantes, para su posterior transcripción y análisis. Se codificó la información y se elaboró un sistema de categorías mixto, que permitió el posterior análisis del contenido de los discursos.

A continuación presentamos los principales resultados sobre los que se sigue profundizando en el análisis e integrando nuevos casos.

## RESULTADOS

### Nuestras protagonistas, describiendo sus relatos

El caso de Isabel: El ave fénix, una historia de supervivencia

Depadres emigrantes y una infancia marcada por continuos cambios de residencia debido al trabajo de su padre. El cuidado de sus cinco hermanos, las altas exigencias escolares y los problemas de relación con su padre, le impulsan a irse de casa repetidamente, hasta que lo hace definitivamente con 15 años. Realiza trabajos de escasa cualificación, y abandona sus estudios tempranamente.

La vida de Isabel es un continuo viaje entre transiciones personales y profesionales que no le aportan estabilidad económica. Su único objetivo es sobrevivir. Emprende por primera vez un negocio, que no llega a buen puerto, lo que le supone nuevamente una reorientación profesional. Surge la maternidad, pero ni las circunstancias ni su pareja la apoyan. Continúa cambiando de residencia, enmarcada en trabajos de poca cualificación. En este momento otra mujer, una empresaria, le marca un antes y un después en su trayectoria vital y profesional. Isabel entra en el mundo de la aeronáutica, encontrando cierto equilibrio económico, que no le está acompañando en su relación personal. Sigue buscando su lugar y entra en contacto con el sector de la imprenta. Es el momento en el que ella mejora sus conocimientos informáticos, supera carencias educativas y asume responsabilidad dentro de la imprenta (de la mano del jefe, el cual termina convirtiéndose en su pareja).

Re-inicia una nueva etapa. Se convierte en madre de dos hijos, y disfruta de la empresa y de su vida los fines de semana, hasta que su hijo mayor cae gravemente enfermo. En la empresa ha ido asumiendo cada vez más responsabilidades, “yo sentía más el peso detrás, de que tenía dos

hijos, de que tenía una casa y teníamos que mantener eso”. Fallece su hijo y abandona a su actual pareja. La empresase ve abocada a su cierre. Isabel está destrozada física y psíquicamente, pero tiene que salir adelante. Con la ayuda del capital de una amiga y el suyo propio, crea un nuevo proyecto empresarial “de las cenizas” como ella confiesa. Sus carencias formativas le impiden crear un proyecto mayor pero consigue consolidarlo. Pasa momentos difíciles a nivel empresarial y económico, donde no encuentra apoyo de su familia. Aquí y ahora, Isabel no quiere más cambios y se divide entre la jubilación y el seguir con su proyecto empresarial, del cual su hijo cada vez es parte más importante.

El caso de Rosa: El éxito como identidad, una historia de superación vital

Rosa nace en el seno de una familia de empresarios y lo que ella califica como “entre algodones”. Se forma en la universidad, donde pasa por transiciones personales como discrepancias con su padre, la cual la deja sin recursos económicos y con la oportunidad, gracias a su madre, de entrar en la empresa familiar. Esta época está marcada también por el abandono de los estudios para dar apoyo emocional a su pareja que ha perdido a su padre. La experiencia en la empresa familiar le reporta desafíos y conocimientos continuos, apoyada en todo momento por la figura de su padre, y de su pareja. Deja la empresa, y sigue formándose en aquellas áreas que enriquecen su currículum profesional hasta que decide crear su propio proyecto empresarial tras el cierre de la empresa de su padre. Este proyecto tiene desde sus inicios una dimensión internacional además de local. Aspecto que le proporciona una amplia visión del mundo empresarial, otras culturas y formas de entender aspectos importantes de la vida y los negocios, al igual que le permite desarrollar competencias innovadoras, liderazgo, gestión de personas y conflictos, etc.

Rosa es una mujer muy activa y ambiciosa profesionalmente en el buen sentido de la palabra. Quiere mantener a toda costa la empresa que ha reinventado desde el proyecto empresarial familiar, además pretende desarrollarla al máximo desde la innovación, manteniendo así vivo el espíritu y recuerdo de su padre, quien se convierte para ella en un modelo a seguir (“mi padre era mejor que yo”, según sus propias palabras). Igualmente se convierte en mentora de sus hijos, sobre todo del mayor, a quien pretende pasarle el testigo en algún momento de su carrera. Es una líder de equipo, tiene muy claro cómo gestionar su empresa, contando con asesoramiento externo especializado según las necesidades. Para ella la formación y la vida (“la calle”) son piezas clave en su desarrollo. Actualmente Rosa sigue estudiando nuevas vías de negocio, puede decirse que ha alcanzado éxito profesional, del cual ella se siente orgullosa. En su carrera el desarrollo emprendedor da la mano a una historia de superación personal.

Profundizando en dimensiones clave de sus discursos

A continuación identificamos algunas dimensiones clave que emergen en los discursos de las protagonistas:

- *Los apoyos.* Isabel es una persona que se ha ido haciendo gracias a su tenacidad y empuje,

- y el apoyo de personas que han ido apareciendo en su vida: empresaria, amigas y su hijo. Rosa, sin embargo ha contado siempre con el apoyo de su familia y con recursos externos.
- *Las dificultades.* Isabel se ha visto lastrada por sus carencias formativas, las transiciones difíciles que le ha tocado vivir y la falta de apoyos familiares e institucionales, “yo siempre lo he dicho, yo empiezo con mucha ilusión pero sin ningún conocimiento de empresa”. Rosa ha tenido que afrontar desafíos personales y profesionales que ha podido superar gracias a su tenacidad, preparación, apoyos, y sobre todo a su capacidad relacional.
  - *La conciliación.* Si hay un punto de encuentro entre las trayectorias de ambas mujeres es en la conciliación familiar. Ambas destacan la dificultad de simultanear las exigencias que conlleva un proyecto empresarial y la dedicación al cuidado de sus hijos, aspecto más marcado en el caso de Rosa, que recurre a la contratación de personas externas, no sin generar sentimientos de no haber sido “una buena madre”.
  - *El género.* En la época en la que Isabel comienza su andadura laboral (años 60-70), la mujer tiene acotadas las oportunidades laborales. Tiene la convicción de que utilizaron su imagen de chica inexperta, joven y atractiva para favorecer las ventas, y finalmente, el tener que asumir, por ser mujer, el rol de empresaria, madre y ama de casa, “aspecto que el hombre no tiene que desarrollar en igual medida”. En el caso de Rosa, su educación está marcada también por el factor de género y por las expectativas familiares que recaían sobre ella.
  - *Género ¿versus? Conciliación.* En ambos discursos se aprecian las exigencias que ambas mujeres tienen que superar por “asumir” o “tener que responder” a su rol femenino. “Entonces eso es injusto, por qué soy yo la que tiene que estar pendiente del calcetín con agujero y no es el padre, y el pediatra soy yo (...) mi abuela me lo metió aquí, mi madre me lo metió aquí y está grabado, Rosa”.

### **Comprendiendo el sentido de sus carreras**

Tras revisar y analizar los relatos de nuestras protagonistas, nos encontramos con dos mujeres emprendedoras que han llegado a crear y desarrollar sus proyectos profesionales y vitales desde muy diversas circunstancias. Isabel, inicia su viaje en el seno de un hogar con relaciones paterno-filiales complicadas, asume carencias formativas y se encuentra con la ausencia de apoyos, viéndose abocada a asumir la responsabilidad de emprender para mantener a su familia. Por su parte, Rosa, apoyada en todo momento por su familia y con recursos para desarrollar su proyecto, toma las riendas y decide crear su propio proyecto emprendedor en un momento de crisis/complejidad familiar. Tras sus distintos recorridos, encontramos valoraciones convergentes, pues ambas mujeres desean actualmente seguir disfrutando de sus proyectos empresariales aunque a otro ritmo (“He trabajado mucho y no quiero asumir más trabajo”, Rosa).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En general, se pone de manifiesto la indisolubilidad del proyecto emprendedor y del proyecto profesional y vital, cómo el primero se integra en el segundo, impregnándose ambos de sus esencias a nivel personal, profesional, en definitiva a nivel vital. Esta conclusión es apoyada por Sánchez-García (2013), quien integra la existencia de subproyectos en la planificación de la carrera.

Por otro lado, si algo queda claro es que ambas mujeres se enfrentan a lo largo de su proyecto profesional/vital a transiciones difíciles, aunque en diferentes grados. El emprendimiento se les presenta como una opción que integran desde las situaciones personales/contextuales presentes. Desde el informe GEM (2016) se evidencian perfiles de emprendimientos que atienden a la necesidad más que a la libertad de elección, lo que coincide con los hallazgos encontrados.

El punto de encuentro más claro de ambas trayectorias se sitúa en la dimensión conciliación/género. Ambas mujeres han crecido y han luchado en una sociedad que concebía el rol de la mujer como ama de casa, madre, etc. imaginarios proyectados para ellas a través de sus progenitores, y con los que han sido educadas a nivel familiar y social.

En resumen, las diferentes transiciones llevadas a cabo en la trayectoria de estas mujeres, y las decisiones adoptadas en cada una de ellas, han hecho que el desarrollo de sus carreras haya llegado a un punto de éxito personal y profesional. A partir de aquí ambas se plantean su siguiente etapa vital desde la experiencia y la sabiduría adquirida, y en la que priorizan su calidad de vida y la de los suyos. Esta decisión da para re-pensar el modelo de sociedad y de carrera desde una perspectiva de género, pudiendo explicar las decisiones que toman las mujeres con respecto a sus proyectos de vida, y las repercusiones que estas generan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación RED GEM España. (2016). *Informe GEM España 2015*. Recuperado de <http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/Informe-GEM-2015-esafp.pdf>
- Arráiz, A. y Sabirón, F. (2015). Proceso y guion para el desarrollo de historias de vida con emprendedores en el marco de la carrera. Manuscrito inédito.
- Bertaux, D. (1999). El enfoque biográfico: su validez metodológica, sus potencialidades. *Proposiciones*, 29, 1-23. Recuperado de [www.sitiosur.cl/publicaciones/Revista\\_Proposiciones/PR-0029-3258.pdf](http://www.sitiosur.cl/publicaciones/Revista_Proposiciones/PR-0029-3258.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Encuesta de población activa*. Recuperado de [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595)

- Comisión Europea. (2014). *Europa 2020*. Recuperado de [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_es.htm)
- Medrano García, M.L. (2012). Juventud y emprendimiento: una oportunidad en tiempo de crisis. *Revista de Estudios de Juventud*, 99, 6-14.
- Sánchez García, M.F. (2013). Intervención orientadora en las dimensiones profesional y personal. En M.F. Sánchez García (Coord.), *Orientación profesional y personal* (pp. 75-97). Madrid: UNED.
- Schlossberg, N.K. (2005). Aider les consultants à faire face aux transitions: le cas particulier des non événements. *L'orientation Scolaire et Professionnelle*, 34(1), 85-101. doi:10.4000/osp.345
- Taveira, M. D. C. y Rodríguez-Moreno, M. L. (2010). La gestión personal de la carrera y el papel de la orientación profesional: teoría, práctica y aportaciones empíricas. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 21(2), 335-345. Recuperado de <http://www2.uned.es/reop/pdfs/2010/21-2%20-%20Taveira%20-Rodriguez%20Moreno.pdf>
- Villers, G. (2011). L'approche autobiographique: regards anthropologique et épistémologique, et orientations méthodologiques. *Recherches sociologiques et anthropologiques*, 42(1), 25-44. doi:10.4000/rsa.653

## **SIMPOSIUM**

**La educación indígena en México. El  
caso de los estados de Jalisco,  
Chiapas, Chihuahua y Guanajuato**

---





# MODALIDADES DE OPERACIÓN DE LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, MÉXICO<sup>164</sup>

**CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia**

**HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M<sup>a</sup> Teresa**

**RAMOS GUERRERO, Graciela**

Universidad Pedagógica Nacional

Guanajuato (México)

reve-cad@hotmail.com

Terher03@yahoo.com.mx

ramosgg@hotmail.com

## **Resumen**

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación “Educación intercultural desde la voz de los agentes educativos: Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato”, coordinado por la Dra. Martha Vergara Fregoso.

México tiene una diversidad de culturas, lenguas y tradiciones, que lo configuran como un país pluricultural. En el estado de Guanajuato, se reconocen como pueblos originarios a los chichimeca-jonaz, otomí-ñahñú y pames. Por condiciones económicas, han migrado náhuas, mixtecos y pames de otros estados de la República. Todos ellos reciben la educación

---

<sup>164</sup> El proyecto de base es “*La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato*”. Financiado por el Fondo Sectorial de Investigación para Educación, convocatoria SEP/SEB-CONACYT, 2011, con número de referencia 175995. Coordinado a nivel Nacional por la Dra. Martha Vergara Fregoso, en Guanajuato, por la Dra. Rosa Evelia Carpio Domínguez, en Chiapas por la Dra. Nancy Leticia Hernández y en Chihuahua por la Dra. Josefina Madrigal Luna.

intercultural bilingüe.

La finalidad de este trabajo es dar cuenta de las tres modalidades en que operan las escuelas de educación intercultural bilingüe en Guanajuato, siendo: Población Indígena Nativa, Grupos Indígenas Migrantes y Descendientes de Grupos Indígenas; para lo cual se trabajó con la metodología cualitativa y se aplicaron cuestionarios y entrevistas a los docentes interculturales bilingües. Las modalidades nos arrojaron información de los contextos, los intereses de los padres de familia y las condiciones institucionales que marcan las diferencias entre estos, lo cual repercute en el cumplimiento de las metas del Plan de Estudios de Educación Indígena en el nivel de Primaria.

### **Abstract**

This paper is part of the research project “Educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato” (“Intercultural education from the voice of educational agents. A study in Jalisco, Chiapas, Chihuahua and Guanajuato”), coordinated by PhD Martha Vergara Fregoso.

Mexico has a diversity of cultures, languages and traditions that put it as a multicultural country. In the state of Guanajuato, the Chichimeca-Jonaz, Otomí-Ñahñú and Pames are recognized as native peoples. Because of economic conditions, Nahuas, Mixtecos and Pames have migrated from other states of the Republic. All of them receive intercultural bilingual education.

The goal of this paper is to show the three modalities in which multicultural bilingual education schools in Guanajuato operate, being: Native Indigenous Population, Migrant Indigenous Groups and Indigenous Groups Descendants; for this, qualitative methodology was used and quizzes and interviews were applied to the bilingual intercultural teachers. These modalities showed us information about contexts, parents’ interests and the institutional conditions that mark the differences between these, which affects the achievement of goals in the Indigenous Education Curriculum for Primary level.

### **Palabras clave**

Educación Intercultural Bilingüe, Maestro Intercultural Bilingüe, Educación Primaria y Modalidad.

### **Keywords**

Intercultural Bilingual Education, Intercultural Bilingual Teacher, Primary Education and Modality.

## INTRODUCCIÓN

México es una nación con diversidad de culturas, lenguas y tradiciones, que lo configuran como un país pluricultural y se reconoce como tal, en el 2º artículo de la Constitución Política de *los Estados Unidos Mexicanos* (Secretaría de Gobernación, 2014).

En el caso del estado de Guanajuato, existe la Ley para la Protección de los Pueblos y Comunidades Indígenas en el Estado de Guanajuato (Congreso del Estado de Guanajuato, 2011 octubre 7), que en su artículo 3º, reconoce como pueblos originarios a los grupos indígenas: chichimeca-jonaz, otomí-ñahñú y pames; y establece la protección de sus derechos, como la de los grupos étnicos migrantes que pasen por la entidad. Esto se encuentra estipulado en su capítulo X, Artículo 53, que señala:

El Estado y los municipios procurarán, a través de las instancias competentes, la atención específica y el respeto a los derechos de los pueblos y las comunidades indígenas provenientes de otras entidades, que residen temporal o permanentemente en el territorio del Estado. En conjunto con la sociedad respetarán su trabajo, su permanencia y sus derechos (Ibíd. p 18).

Por su parte, la Ley General de Educación del Estado de Guanajuato (Congreso del Estado de Guanajuato, 2011 abril 8) en el artículo 24, establece que la Secretaría de Educación del Guanajuato (SEG), brindará modelos educativos suplementarios o complementarios para las personas que por sus características especiales, no puedan ser atendidas en el sistema escolarizado convencional, en lo cual se incluye a la población indígena.

Esta ley, señala en su Artículo 97:

“La educación indígena se prestará en el Estado a través de la educación básica y estará destinada a las personas de los pueblos y comunidades indígenas, así como aquellas que por su condición de migración transiten o residan en la entidad”. (Ibíd. p.52)

La Ley promueve el rescate y fortalecimiento de las lenguas, costumbres, recursos y formas específicas de organización de los pueblos y comunidades indígenas del Estado. La autoridad educativa debe garantizar una educación bilingüe e intercultural, impartida por personal docente hablante de la lengua indígena.

Se reconoce de manera formal la presencia de población indígena y su derecho a una educación equitativa y de calidad para los niños y adolescentes indígenas que se encuentren en el estado, independientemente de su condición como nativos, migrantes o en tránsito.

Con base en las leyes ya mencionadas, las autoridades educativas de Guanajuato, han establecido políticas de atención a los grupos indígenas, a través del Programa de Fortalecimiento a la Cultura y Lengua indígena, que se oferta en 3 modalidades, en las escuelas cuya población solicita formalmente a la Secretaria de Educación de Guanajuato (SEG), una educación intercultural y bilingüe.

Durante el ciclo escolar 2013-2014, se atendió a la población indígena del Estado en 43 escuelas

(39 primarias y 4 preescolares). Es necesario aclarar que las escuelas pertenecen a diferentes Delegaciones Regionales y Zonas Escolares, encontrándose alejadas unas de otras, a excepción de las ubicadas en el municipio de San Luis de la Paz, que se concentran en la zona de Misión de Chichimecas.

Para su organización y funcionamiento, se opera como escuelas regulares de educación básica, con la distinción de que por tener población que se ha declarado indígena, participan en el Programa de Fortalecimiento a la Cultura y Lengua Indígena, es decir, tienen un maestro intercultural bilingüe, cuya principal función es la enseñanza de la lengua y la promoción de la interculturalidad entre la toda población escolar, en su cultura y lengua.

El docente bilingüe es la figura central en la educación intercultural; él es el medio por el cual se aterriza en las aulas los propósitos de la misma, como son la enseñanza y difusión de la lengua indígena (L1); el rescate de la tradición oral, artesanal y cultural de la comunidad; y el respeto y atención a la diversidad cultural, lingüística, bajo la orientación del documento denominado: "Parámetros Curriculares" establecido por la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2008).

En el Plan de Estudios de Educación Básica (SEP, 2011) se contempla la asignatura de la Lengua materna, la cual está a cargo de los docentes interculturales bilingües, que para su enseñanza, la SEP les ha proporcionado un libro de texto para el aprendizaje de la lengua indígena. Uno para primero y segundo grado del nivel de primaria (SEP/CGEIB, 2009); otro para tercero y cuarto (SEP/CGEIB, 2011a); y uno más, para quinto y sexto grado. (SEP/CGEIB, 2011b) Cada libro contiene 8 unidades iguales en su temática, pero diferentes en su nivel de profundidad en relación a la lengua indígena.

## MÉTODO

El estudio se considera de corte cualitativo, porque indagó la manera en que se trabajan las tres modalidades de educación intercultural bilingüe, en el contexto en el que se desarrollan. De cada modalidad se tomó una escuela para aplicar dos instrumentos:

1. Cuestionario dirigido a los maestros interculturales bilingües, para obtener información y caracterizarlos. Éste se aplicó en el año 2013 a 39 personas, en una reunión de capacitación que impartió la SEG, de los cuales tomamos para este trabajo, los resultados de 5 maestros interculturales bilingües.
2. Entrevista que se aplicó en tres escuelas primarias con el Programa de Fortalecimiento a la Cultura y Lengua Indígena. Se seleccionó una de cada modalidad, para aplicar a los agentes educativos, lo cual se realizó en 2014. Fue un total de 26 entrevistas como sigue: 9 a alumnos (3 de cada escuela), 9 a padres de familia (3 de cada escuela), 5 a maestros (3 de la segunda modalidad y 1 de la primera y 1 de la tercera modalidad) y a 3 directivos (1 de cada modalidad).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Debido a las diferencias de contexto, el tipo de población, la organización escolar e infraestructura existentes entre las escuelas que forman parte del Programa de Apoyo a la Equidad Educativa, la Dirección del Programa ha optado por dividir las en tres modalidades dirigidas a: 1. Población indígena nativa. 2. Grupos indígenas migrantes y 3. Descendientes de grupos indígenas. En seguida, se describen las tres modalidades en que operan las escuelas de educación intercultural y bilingüe.

**Modalidad de Población Indígena Nativa.** Está representada por 4 primarias. Todas atienden al grupo étnico chichimeca-jonaz en la comunidad de Misión de Chichimecas, de San Luis de la Paz. Las escuelas cuentan con director técnico, docentes regulares para cada grado de primaria que tienen la responsabilidad de implementar la totalidad del plan de estudios y un maestro intercultural bilingüe que tiene la función de enseñar la lengua materna y rescatar su cultura. La matrícula de niños hablantes de español es mayoritaria, lo que dificulta el trabajo para los maestros interculturales bilingües.

En la escuela visitada en San Luis de la Paz, se pueden apreciar elementos de interculturalidad, como es el propio nombre «Chupitantegua», letreros en baños, dirección, patio cívico; en salones de clase existen áreas y materiales para el trabajo de la lengua. A decir de los maestros, algunos niños logran aprender la lengua indígena en un 80% bajo esta modalidad de trabajo, comentan haber ganado concursos de lengua indígena, pero reconocen que ellos mismos no dominan 100% la lengua indígena.

La mayor parte de la educación de los niños en estas escuelas, recae en el maestro titular de grupo que no es hablante de la lengua y desarrolla todo el programa de estudios de primaria en español. Mientras que los maestros interculturales bilingües, trabajan la enseñanza de la lengua materna con los niños indígenas y mestizos que acuden a estas escuelas, teniendo sólo dos sesiones semanales.

En las entrevistas realizadas a los maestros interculturales bilingües de estas escuelas, encontramos que ellos enfrentan el problema de la falta de interés que tienen los padres de niños indígenas y de niños mestizos por aprender la lengua indígena, aun cuando algunos niños de primer grado llegan hablando exclusivamente su lengua.

Este desinterés de los padres de niños indígenas, obedece a la asociación que realizan entre el uso de la lengua indígena y los actos de discriminación que reciben por su manejo en público entre la población en general. Esperan que sus hijos aprendan el castellano porque es «el necesario para trabajar y desenvolverse en el mundo». El dominio de la lengua indígena, su oralidad y escritura no resultan primordiales para estos padres.

Detectamos que los padres de niños mestizos que eligen inscribir a sus hijos en las escuelas indígenas, es porque se benefician con la obtención de becas y apoyos, sin importar tanto el aprendizaje de la lengua y cultura indígena.

Los directivos de las escuelas son mestizos y reconocen la importancia del programa para la escuela, aunque se percibe que no identifican las implicaciones del programa a trabajarse en la escuela. Lo perciben desde una perspectiva de “folklor” y el acceso a apoyos para la escuela.

Los niños reportan que saben su lengua materna por lo que les gustaría aprender otra lengua, como el inglés, debido a que le ven un uso económico porque varios apoyan a sus padres en la venta de productos artesanales a los turistas. Cabe mencionar que este grupo, tienen más parecido con los mestizos, en su forma de vida, aunque conservan sus tradiciones y se autodenominan chichimecas.

**Modalidad de grupos indígenas migrantes.** Se integra por 2 escuelas multigrado: 1 de primaria y 1 de preescolar respectivamente, con matrículas muy bajas, que van de los 25 a 40 niños. Están ubicadas en la ciudad de León y a ellas acuden niños de grupos indígenas migrantes nahuas, purépechas y mixtecos.

Las escuelas se encuentran ubicadas en un terreno irregular, a un lado de la estación de ferrocarril (que está en desuso), por lo que no cuentan con los servicios de agua, luz y drenaje. Es una zona de inseguridad, ante lo cual, los grupos indígenas muestran colaboración; se auto protegen y se apoyan en sus diversas necesidades básicas. A pesar de contar con apoyos por parte de instancias de gobierno y de particulares, destaca la precariedad y la falta de instalaciones propias para desarrollar adecuadamente su función.

La enseñanza se torna difícil por el desplazamiento constante de las familias. Migran por temporadas, ajustándose a los períodos comerciales de sus productos artesanales o trabajos eventuales. Muchos niños no acuden a escuela alguna o en su defecto, acuden a escuelas regulares donde su condición de niños indígenas se diluye entre los niños mestizos y no son atendidos de forma intercultural y bilingüe.

Las escuelas no tienen una infraestructura adecuada. Los maestros que en ellas laboran atienden a los niños en el terreno irregular en el que se asientan estos grupos indígenas. La SEG ha proporcionado 2 aulas móviles y la presidencia municipal 2 aulas de lámina, para otorgar el servicio educativo.

En la escuela primaria, las clases son impartidas por tres maestros interculturales bilingües, que sí son titulares del grupo y hablan una de las tres lenguas de los grupos étnicos que se atienden. Los maestros trabajan con dos grupos a la vez y desarrollan todos los contenidos del programa de estudios de la escuela primaria y la enseñanza de la lengua materna (L1) y el español (L2), manifestando en la entrevista una importante dificultad para trabajar con niños de varias culturas indígenas, así como el rescate de sus tradiciones.

Uno de los tres maestros, también desempeña la función de director de la escuela. Esto conlleva a que los maestros tengan una misma visión de cómo trabajar la educación intercultural bilingüe. Además, los maestros hablan ambas lenguas L1 y L2 a lo largo de toda la jornada escolar. Lo que se les dificulta, es la presencia de niños de las tres lenguas en el mismo salón. Los maestros

interculturales bilingües se comunican con los niños de las tres lenguas a través del español. En el caso de los niños que solo hablan su lengua, el maestro bilingüe se comunican a través de los niños que hablan su lengua y el español.

Los padres como los niños, muestran orgullo de ser parte de un grupo étnico; hablan su lengua materna en la escuela y fuera de ésta. Los padres de familia manifiestan interés y gusto porque en la escuela les enseñen en su lengua, pero también señalan que, el aprendizaje del castellano es fundamental para que sus hijos puedan desarrollarse en la sociedad en general.

**Modalidad de descendientes de grupos indígenas.** Esta tercera modalidad se encuentra en 6 municipios (Dolores Hidalgo, San Miguel de Allende, Victoria, Tierra Blanca, Comonfort y Acámbaro), con 32 escuelas primarias, que tienen la característica de atender a niños descendientes de grupos indígenas, que ya no hablan la lengua materna. Las poblaciones fueron de asentamiento indígena, pero actualmente ya no lo son.

Algunas comunidades se declaran indígenas por descendencia y han solicitado a la SEG, el programa de educación intercultural y bilingüe, que promueva la lengua indígena y preserve su cultura. En estas escuelas, el trabajo con la lengua originaria tiene un sentido de rescate de la cultura, la lengua, las tradiciones, los valores y la identidad misma del grupo indígena.

El maestro intercultural bilingüe enfrenta la dificultad de tener niños y padres que no están interesados en el aprendizaje de la lengua indígena, pues a esta escuela, acuden niños mestizos que manifiestan interés por aprender otra lengua como el inglés. No encuentran mucho sentido a aprender una lengua que ya casi no se habla y que no tiene posibilidades de darle un uso social. La escuela atiende a los grupos en dos sesiones semanales de 50 minutos, donde el maestro intercultural bilingüe promueve la educación intercultural y la enseñanza de la lengua indígena y para el resto de las asignaturas tienen maestro titular que desarrolla el programa oficial de la escuela primaria, en español.

Al igual que la primera modalidad, el director de la escuela es mestizo y reconoce la importancia del programa, aunque se percibe que no identifica las implicaciones del programa a trabajarse en la escuela. También lo ve desde una perspectiva de "folklor" y acceso a los apoyos para la escuela.

## CONCLUSIONES

La Secretaría de Educación de Guanajuato, hace un gran esfuerzo por atender a los grupos étnicos, pero las condiciones históricas y económicas determinan las condiciones en que se puede ofertar el servicio educativo.

Consideramos que el reto más fuerte es la atención al grupo de indígenas migrantes, que por cuestiones económicas, provienen de diversos grupos étnicos, dificultando la tarea de los maestros interculturales bilingües.

Es necesario que las escuelas interculturales bilingües cuenten con infraestructura adecuada y con docentes originarios de las diversas lenguas. Que sean estos los encargados de trabajar los contenidos del Plan de Estudios vigente, junto con la asignatura de la lengua materna. Dos secciones de 50 minutos, no es tiempo suficiente para lograr el rescate de la lengua y la cultura de estos grupos.

Existen varios factores que influyen en el desinterés de los niños y padres de familia en que los niños aprendan su lengua materna, siendo el factor económico el más fuerte. No olvidemos que los grupos étnicos migran o se dedican al comercio para obtener mejores condiciones de vida, para lo cual el español o L2, es la lengua de uso en las relaciones con los mestizos en todos los ámbitos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Congreso del Estado de Guanajuato. (8 de abril de 2011) *Ley para la protección de los pueblos y comunidades indígenas en el estado de Guanajuato*. Decreto no. 159. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato No. 56/ Recuperado de: [http://periodico.guanajuato.gob.mx/downloadfile?dir=files\\_migrados&file=201104081918590.PO\\_56\\_2da\\_Parte.pdf](http://periodico.guanajuato.gob.mx/downloadfile?dir=files_migrados&file=201104081918590.PO_56_2da_Parte.pdf)
- Congreso del Estado de Guanajuato. (7 de Octubre de 2011) *Ley de Educación para el Estado de Guanajuato*. Decreto no. 188. Periódico Oficial del Estado de Guanajuato No. 160/ Recuperado de: [http://periodico.guanajuato.gob.mx/downloadfile?dir=files\\_migrados&file=PO\\_160\\_2da\\_Parte\\_20111008\\_0917\\_19.pdf](http://periodico.guanajuato.gob.mx/downloadfile?dir=files_migrados&file=PO_160_2da_Parte_20111008_0917_19.pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (2011). *Plan de Estudios 2011*. Educación Básica. México: SEP
- Secretaría de Gobernación. (2014). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo\\_2014\\_constitucion.pdf](http://www.dof.gob.mx/constitucion/marzo_2014_constitucion.pdf)
- SEP/DGEI (2008). Parámetros Curriculares de la Asignatura de Lengua Indígena. Educación Básica. Primaria Indígena. México: SEP
- SEP/CGEIB (2009). La Educación Intercultural Bilingüe. Cuaderno de trabajo para las Niñas y los Niños de Educación Primaria Indígena. Primer y Segundo grado. México: SEP
- SEP/CGEIB (2011a). La Educación Intercultural Bilingüe. Cuaderno de trabajo para las Niñas y los Niños de Educación Primaria Indígena. Tercero y Cuarto grado. México: SEP
- SEP/CGEIB (2011b). La Educación Intercultural Bilingüe. Cuaderno de trabajo para las Niñas y los Niños de Educación Primaria Indígena. Quinto y Sexto grado. México: SEP



# **FORMACIÓN Y PRÁCTICA DE DOCENTES DE NIVEL BÁSICO UBICADOS EN ZONAS INDÍGENAS. EL CASO DEL PUEBLO ORIGINARIO TSELTAL EN CHIAPAS <sup>165</sup>**

**HERNÁNDEZ REYES, Nancy Leticia**

**MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Rigoberto**

**ZEBADÚA CARBONELL, Juan Pablo**

Universidad Autónoma de Chiapas

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

nancylet54@hotmail.com

## **Resumen**

El propósito de esta comunicación es presentar resultados de la investigación sobre necesidades de formación docente de profesores de nivel básico ubicados en zonas indígenas. En este trabajo nos referimos a los docentes que trabajan en la zona indígena tseltal ubicada en el estado de Chiapas.

Como introducción se presenta un breve panorama de las políticas educativas referentes a la educación indígena y la caracterización de la atención a la población indígena ubicada en el estado de Chiapas. Los resultados se presentan en tres subapartados: el contexto sociocultural y el perfil de los profesores colaboradores en el estudio, seguido de ello se presentan los aspectos de la formación docente, desde la inicial hasta la continua o permanente, donde se analiza su pertinencia y vinculación con la atención a la problemática educativa en dicha zona; por último se analizan los principales problemas y retos que tienen los docentes ubicados en la región, los cuales inciden en los procesos de enseñanza aprendizaje de los niños y niñas

---

<sup>165</sup> Se presentan resultados de la investigación titulada: Educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato, financiado por el Consejo Mexicano de Ciencia y Tecnología a través del Fondo sectorial de investigación para la educación.

pertenecientes al pueblo originario Tsetal.

### **Abstract**

This paper's aim is to share the results of a research on teachers' training needs for basic education in indigenous communities. This paper focused on practitioners working in indigenous communities in Chiapas (Mexico). In the first part, an overview of the educational policies related to indigenous education in Mexico in general and, specifically in Chiapas will be presented. The resulting findings could be organized in the following clusters: 1) the socio-cultural context and the teacher's typology; 2) aspects of their initial or continuous training related to the specific educational issues of those communities; and 3) the main problems and challenges they faced in their daily practice especially related to the teaching and learning processes of children from Tsetal village.

### **Palabras clave**

Educación indígena, interculturalidad, formación docente, práctica docente

### **Keywords**

Indigenous education , interculturality, teachers training, teachers practice

## **INTRODUCCIÓN**

Durante años, la educación indígena ha sido motivo de diferentes lineamientos y programas de atención orientados a la consolidación de un proyecto de nación homogénea. A partir del año 1992, México se reconoce como país multicultural y plurilingüe, lo que ha llevado a desarrollar una serie de cambios del propio sistema educativo así como de las leyes y programas que se derivan de ellos.

La Carta Magna, específicamente en el artículo 2o se menciona el carácter pluricultural, refiriéndose a la existencia de pueblos con identidad propia y los reconoce como pueblos originarios. En el inciso b del mismo artículo, se asientan las bases para abatir el rezago educativo, garantizar e incrementar los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural, así como el desarrollo de programas educativos de contenido regional donde se reconozca la riqueza cultural y se promueva el respeto y conocimiento de las diversas culturas. En el artículo 3º se estableció la igualdad de derechos para todos los mexicanos, evitando privilegios por raza, sexo, religión o condición social (CPEUM, 1992). Como una de las respuestas del sistema educativo a las consideraciones anteriores, en el año 2001 se creó la Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe (CGEIB) de la Secretaría de Educación Pública a la cual se le asignó la coordinación de acciones que concretizaran la política en una

mejor educación para los pueblos indígenas.

En la Ley General de Educación se plantea que se deberá “promover mediante la enseñanza el conocimiento de la pluralidad lingüística de la nación y el respeto a los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas. Los hablantes de lenguas indígenas, tendrán acceso a la educación obligatoria en su propia lengua y español.” (Gobierno de México, 1997). En Chiapas, lo planteado en este artículo, ha significado, entre otras acciones, la edición de libros para cada pueblo originario, con muchas contradicciones pedagógicas, psicológicas y didácticas (Díaz Couder, et al, 2001), pero además en su aplicación, ya que en muchos de los casos, los profesores ubicados en zonas indígenas no son hablantes de la lengua o pertenecen a otra variante dialectal, lo que no fue considerado por los elaboradores (Pérez, 2016).

Los lineamientos internacionales y nacionales se concretaron específicamente en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 (SEP, 2001) en el cual se menciona la implementación de la educación intercultural bilingüe. En lo que respecta a la formación de los docentes, se advierte que el docente es la figura principal en el avance de cualquier programa educativo sostenible, por lo que se establecen varias acciones para apoyar a los docentes ubicados en zonas indígenas y de alta marginación para que puedan contar con las mejores condiciones para realizar su labor educativa. En esta materia se han desarrollado tres programas educativos específicos, Licenciaturas en Educación Preescolar y Primaria Intercultural Bilingüe, y uno más, en Preescolar y Primaria para el Medio Indígena; los primeros ofrecidos por Escuelas Normales<sup>166</sup> y el tercero por la Universidad Pedagógica Nacional; sin embargo, en el momento de asignar a los profesores a las comunidades correspondientes, no se toma en cuenta su formación inicial.

En el contexto estatal, la Ley de Educación de Chiapas (Gobierno de Chiapas, 2014), plantea que se fortalecerá la formación de los educandos a través de la enseñanza, preservación y desarrollo de las lenguas indígenas que se hablan en el estado, para garantizar su relación simétrica con respecto a la lengua nacional. En Chiapas se hablan aproximadamente 12 lenguas indígenas<sup>167</sup> y en la misma ley se menciona que en la educación básica se realizarán las adecuaciones necesarias para responder a dicha diversidad lingüística y cultural de los pueblos originarios (Gómez, 2015); sin embargo, las situaciones señaladas hasta ahora muestran que aún falta mucho por hacer en materia de educación indígena.

## MÉTODO

La investigación tuvo como propósito reconocer los problemas que enfrentan los profesores ubicados en zonas indígenas, específicamente en comunidades conformadas por el pueblo originario Tzeltal y su relación con la formación que han recibido los docentes, tanto inicial como continua o permanente, lo que nos permitiría elaborar un programa de atención a dichas

<sup>166</sup> Escuelas formadoras de docentes.

<sup>167</sup> Tzeltal, tsotsil, tojolabal, mame, ch’ol, zoque, kakchiquel, mochó, jacalteco, chuj, lacandón y kanjovál.

necesidades. El estudio se realizó desde un enfoque interpretativo tomando como base el análisis de la política planteada para la educación indígena y los programas impulsados por el Estado para su concreción en Chiapas; asimismo se integran los análisis del contexto sociocultural y el perfil de los profesores, la formación de docentes para el medio indígena y los problemas que enfrenta, lo que nos lleva a concluir que conformar un programa de formación docente que atienda esta problemática no es cosa fácil, pues se encuentran en juego múltiples aristas que es necesario tomar en cuenta, entre ellas, consideramos prioritaria, la participación de los docentes en su proceso de construcción (Hernández y Martínez, 2012).

Los datos empíricos se obtuvieron a través de la aplicación de un cuestionario a 333 profesores y profesoras de nivel básico ubicados en esta región, el cual fue diseñado para su aplicación en los cuatro casos del estudio macro.

## **RESULTADOS**

Los resultados se presentan en tres análisis específicos, el contexto sociocultural y perfil de los docentes, la formación inicial y continua de los mismos, así como los principales problemas que se les presentan, todo ello ha permitido al equipo de investigación trabajar en la concreción de un programa de formación que parta de las necesidades de los profesores participantes, lo cual se plantea extremadamente complejo.

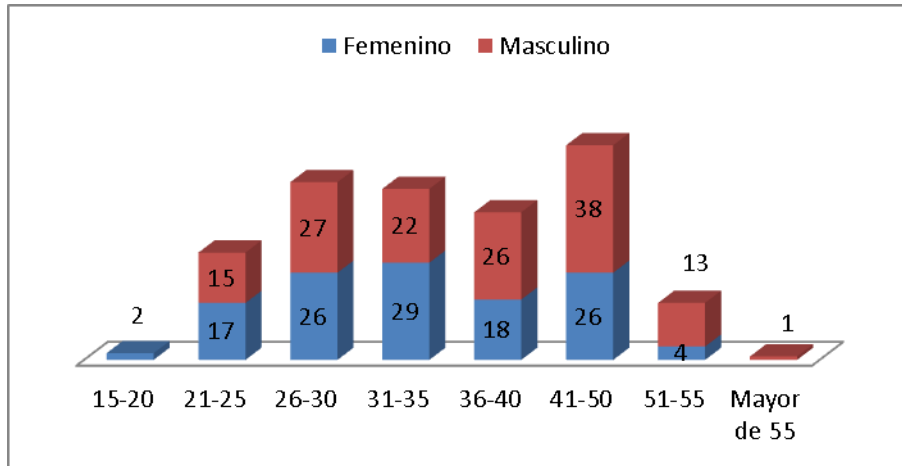
### **El perfil del profesorado y su contexto sociocultural**

Los tseltales pertenecen a la gran familia maya. Además conforman el grupo étnico mayoritario de Chiapas con 34% de la población indígena en la entidad. Cuenta con alrededor de 371 430 hablantes, por lo que, después del español, es la lengua más hablada en el estado, y la quinta lengua indígena más hablada en todo el país (INEGI, 2010).

La realidad de este pueblo originario constituye otra manera de organizar la vida social. En las comunidades tseltales no se realizan actividades económicas, productivas o comerciales, separadas de otras que son religiosas, políticas, sociales, familiares. Cultivar o cortar un árbol, preparar la comida, organizar una fiesta, designar la autoridad, celebrar una asamblea, participar en el tianguis, etc., todo es comunal, personal y sagrado a la vez. La reciprocidad regula la vida social, un encuentro por la acción, la palabra y la creación; en la convivencia entre ellos, con los otros y con el mundo con disposición de servicio para el bien comunal (Gómez, 2004). En este contexto se desenvuelven los profesores, que en muchas ocasiones y de acuerdo con los resultados, no pertenecen a estas comunidades, sino que son asignados a ocupar plazas docentes en estos espacios sin algún tipo de vínculo.

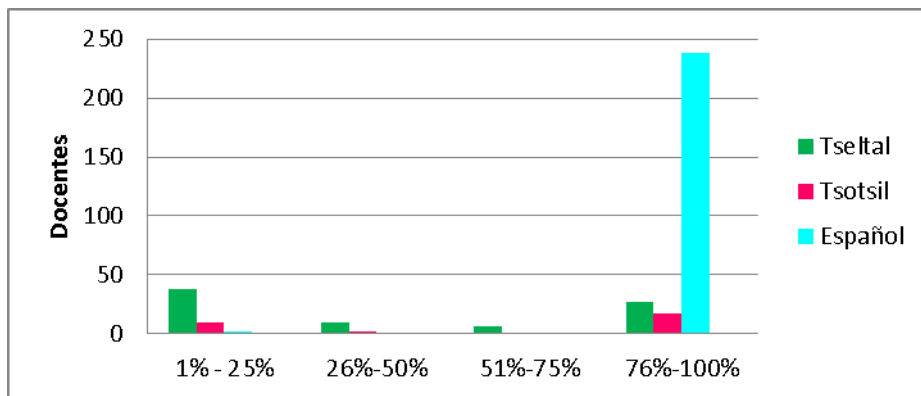
De acuerdo con los resultados del cuestionario aplicado, las edades de los docentes se dividen en ocho rangos (gráfica 1) que van desde los 15 hasta los sesenta años. Sobresale un rango generacional que va desde los 20 hasta los 50 años, pero el rango más importante es el que va

de los 41 a los 50 años. Por otro lado, como es notoria en la estadística, hay una tendencia poblacional del sexo masculino que ocupa el campo laboral dentro de esta región, aunque no es tan marcada, hablamos de 142 docentes masculinos en contraste con 122 docentes femeninos<sup>168</sup>.



**Gráfico 1.** De la edad y sexo de los profesores

Fuente: Elaboración propia



**Gráfico 2.** Nivel del habla de los profesores de alguna de las lenguas originarias (tseltal, tsotsil, ch'ol y español)

Fuente: Elaboración propia

Un tercer elemento se muestra en la gráfica 2 que se refiere al dominio del habla de la lengua originaria, en concreto se les preguntó a los docentes si hablaban tseltal, tsotsil, ch'ol o español. Se aprecia que el español es la lengua que hablan los profesores, según 238 docentes (71%). El dato de los que hablan tseltal es de 8 por ciento (27 profesores) y en el caso de la lengua tsotsil

<sup>168</sup> Los datos faltantes son debido a las preguntas que no fueron respondidas.

solo 5% (17 profesores). Estos datos son reveladores ya que cuando el profesor no habla tseltal se le generan infinidad de problemas para su labor frente a grupo, pero también introduce el problema constante de una falta de formación bilingüe en contextos indígenas (Baronnet, 2015).

### **Formación inicial y continua de los profesores**

A partir del estudio realizado en su dimensión empírica el carácter de la profesionalización de los profesores nos da claves de cómo se articulan sus procesos formativos. En ese sentido, la formación inicial y continua condiciona la acción de los profesores y evidencia la actitud que puede haber en el contexto educativo tseltal. Así, el nivel académico alcanzado de los profesores es el grado de licenciatura. En los datos obtenidos se registró también que muy pocos profesores cuentan con estudios de posgrado.<sup>169</sup>

Por otro lado, hay quienes mencionaron que se encontraban estudiando pero representan una minoría (9% de los encuestados). Este pequeño grupo se interesa en obtener grado de maestría o doctorado o bien una licenciatura adicional relacionada con la informática o con los idiomas. Sin embargo, las pretensiones de ampliar la trayectoria formativa están generalmente sujetas a cuestiones laborales con la idea de mejorar sus ingresos. La principal razón que argumentan los profesores que no realizan estudios es la económica, ya que la única opción que tiene cerca de casa es la institución privada, pues las instituciones públicas de carácter superior se encuentran muy lejos de su lugar de residencia. Ante esta situación hemos realizado un análisis sobre la ubicación de las instituciones y efectivamente las instituciones públicas se concentra en las principales ciudades como son Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de las Casas y Tapachula (Castillo, Hernández y Pérez, 2015).

En cuanto a la formación continua, los docentes explican que han participado en los cursos que se ofrecen a través de la Dirección de Formación Continua. Nuestro principal interés estuvo situado en conocer si los contenidos de los cursos que recibieron los docentes tendrían alguna relación con los contextos escolares indígenas, es decir, si les parecían pertinentes, o si el contenido de los cursos abordaba el conocimiento de la lengua, la cultura y la cosmovisión de los pueblos originarios. Las respuestas mostraron que 9.6% (32 docentes) señaló que si hay una atención al contexto escolar indígena, mientras que 51% (150 docentes) respondieron que no hay relación; 38% (111 docentes) mencionaron que en cierta medida el contenido si toma en cuenta el contexto indígena. Estos resultados nos dejan ver que aunque se llega a tratar el caso de los contextos indígenas en estos cursos, no son significativos para los profesores que a diario se encuentran con difíciles problemas por resolver.

### **Problemas que enfrenta el profesorado**

Los docentes señalan diferentes problemas que se les presentan en clase y que tienen relación

---

<sup>169</sup> La mayoría de ellos son egresados de las escuelas normales y el resto proviene de otras instituciones de nivel superior. En el caso de las normales se tiene el siguiente panorama: 39% egresó de la Normal primaria, 16% de la Normal superior, 15% de la Normal rural y 0.3% egresó de la Normal indígena intercultural bilingüe.

con todo lo que hemos mencionado hasta ahora; sin embargo, mencionamos los más sobresalientes: problemas de aprendizaje del alumnado, cambios en los planes y programas de estudios, la falta de desarrollo profesional, falta de conocimiento didáctico para la enseñanza de contenido en contextos indígenas. Es evidente que estos resultados reflejan una desatención a la labor diaria del profesorado, no se puede pretender la mejora educativa cuando se deja de lado la formación del docente (Baronnet, 2015).

No obstante los problemas mencionados por los docentes, ellos refieren que ponen en marcha diversas estrategias para tratar de solucionarlos, las cuales, ordenadas de mayor a menor incidencia, van desde su compromiso con su labor como docente, la práctica del trabajo colaborativo, la mejora de su competencia comunicativa, la realización de investigación exhaustiva, planeación educativa situada y elaboración de materiales de acuerdo al contexto, lo que nos dice que pese a la poca atención por parte del gobierno a la formación permanente, ellos intentan responder a los retos que les plantea el contexto con estas estrategias.

En esta parte del análisis encontramos que hay un buen número de docentes que reclama conocimiento sobre cómo trabajar en los contextos indígenas. Aunque no son mayoría éstos indican que existe la necesidad de conocer la lengua, las costumbres, la cultura de los pueblos originarios, especialmente de la cultura tseltal.

## **CONCLUSIONES**

Las acciones y programas tendientes a insertar políticas interculturales en educación han tomado claramente el camino de la institucionalización, estableciendo nuevas bases jurídicas, reorganizando instituciones, transformando programas de formación docente y ampliando las colecciones de textos normativos y programáticos. Frente a esto se puede pensar en dos ideas a tratar, la instauración de una perspectiva de sujetos y ciudadanos interculturales y la transformación paulatina de las prácticas escolares (Baronnet, 2005). Estas dos ideas remiten a una necesaria participación de las comunidades en la educación de sus integrantes y una colaboración con la universidad y la investigación científica de las aulas y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El análisis de la educación intercultural implica un compromiso con el seguimiento a la labor de inclusión; también un compromiso con la comprensión más certera sobre las barreras y conflictos económicos, políticos y culturales a la justicia social y con la voluntad de compartir verdaderamente el poder pasando de una simple crítica a estrategias y contenidos programáticos para edificar y transformar las escuelas, los sistemas económicos y la vida comunitaria. Nuestras sociedades, en este sentido, poseen una estructura multicultural que funciona con una lógica de dominación, discriminación y exclusión. Introducir en este marco, instituciones, discursos y prácticas interculturales propositivas y pluralistas no estará exento en la transición de conflictos y barreras de diversa naturaleza.

La labor del profesor en contextos indígenas (además de contextos urbanos y rurales) puede constituir la piedra angular de un proyecto intercultural. Para ello, se requiere asignarle un papel gestor y emancipador, sumándose a un proyecto compartido de región cultural. Este proyecto se tiene que concretizar desde abajo y desde arriba, desde la participación activa del profesor y desde el Estado y desde las comunidades interculturales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baronnet, B. (2015). La construcción de la demanda educativa en los pueblos originarios del sureste mexicano. *Revista Colombiana de Educación*, Julio-Diciembre, 47-73.
- Castillo, G., Hernández, N.L. y Pérez, A.R. (2015). Paisajes educativos en Chiapas: Privatización de los posgrados en educación. México: Memorias del XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- CPEUM. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1992). Reformas 1992. Diario Oficial Federación. Recuperado el 25 de abril de 2013 de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum.htm>.
- Díaz Couder, E., Gigante, E., Pellicer, A., Olarte, E. (2001). Libros de texto y diversidad cultural. Los libros en lenguas indígenas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, mayo-agosto.
- Pérez, C. (2016). Bats'i K'op. Material didáctico para la enseñanza del tsotsil. Chiapas, México: UNACH. Tesis.
- Gobierno de México (1997). *Ley General de Educación*. México: Diario Oficial de la Federación del 20 de marzo de 1997. Recuperado el 30 de marzo de 2015 de <http://www.dof.gob.mx/>.
- Gobierno del Estado de Chiapas (2014). Ley de Educación del Estado de Chiapas. México: Diario Oficial del Estado de Chiapas del 16 de junio de 2004. Recuerpado el 15 de mayo de 2015 de <http://www.poderjudicialchiapas.gob.mx/forms/archivos/a5ec>.
- Gómez, M. (2004). *Tzeltales (sic)*. México: CDI, PNUD.
- Gómez, M. (2015). Lengua, cultura y educación: medios generadores de conocimientos en la región tseltal. México: UNACH. Tesis.
- Hernández, N. y Martínez, R. (2012). Investigar la formación docente de la cultura tseltal, en *Revista de estudios cuturales y regionales Devenir*, (23), pp. 69-100.
- Hernández, N. y Martínez, R. (2014). La interculturalidad en Chiapas: formación docente en la cultura tseltal. En Velázquez, E., Quintero, M. y López, L. (coords.), *La transformación de la sociedad opresora. La palabra y el derecho de los "otros"* México: UAEM/ MAPorrúa. Pp.123-146.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2010). *Censo de población y*



*vivienda*. México: INEGI.

SEP. Secretaría de Educación Pública (2001). *Programa Nacional de Educación 2001-2006*.

México: SEP.



# EL MAGISTERIO DE LA SIERRA TARAHUMARA, CHIHUAHUA, MÉXICO <sup>170</sup>

**MADRIGAL LUNA, Josefina**

**CARRERA HERNÁNDEZ, Celia**

**LARA GARCÍA, Yolanda Isaura**

Universidad Pedagógica Nacional UPNECH, Campus Parral

Chihuahua (México)

j.madrigal@outlook.com

## **Resumen**

En esta investigación se analizan las políticas educativas que el Estado ha implementado a lo largo del Siglo XX y principios del XXI, para la formación del magisterio que labora en el subsistema de Educación Indígena de la Sierra Tarahumara en México. En el análisis de resultados se realiza un balance de las condiciones en que estos actores viven en la práctica educativa cotidiana; diagnóstico que escudriña desde los significados construidos por ellos, las circunstancias en que en la actualidad trabaja el profesorado de educación básica en el contexto étnico del estado de Chihuahua, específicamente con niños tarahumaras. Además, se identifican los desafíos y las condiciones críticas en que se desarrolla la labor pedagógica en estas regiones en el lapso del 2013 al 2014 a nivel estatal, para lo cual se realizaron 16 entrevistas en profundidad y 294 encuestas a maestros o directores de educación indígena.

---

<sup>170</sup> El proyecto de base es *“La educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato”*. Financiado por el Fondo Sectorial de Investigación para Educación, convocatoria SEP/SEB-CONACYT, 2011, con número de referencia 175995. Coordinado a nivel Nacional por la Dra. Martha Vergara Fregoso, en Guanajuato, por la Dra. Rosa Evelia Carpio Domínguez, en Chiapas por la Dra. Nancy Leticia Hernández y en Chihuahua por la Dra. Josefina Madrigal Luna. En este último estado, también colaboran en el proyecto la Dra. Yolanda Isaura Lara García, Dra. Celia Carrera Hernández y la Licenciada Adelina Hernández Ayala.

## **Abstract**

This research presents an analysis of educative policies, that the state government has implemented through the twentieth century and beginning of twenty-first century, for the formation of the teachers that works in the subsystem of indigenous education of the Sierra Tarahumara in Mexico. In the results analysis, a balance is done, about the conditions that these teachers experience in the daily educative practice. Such study scrutinize from the meanings created by them and the conditions where the basic educations professors currently work, in the ethnic context of the state of Chihuahua, specifically with tarahumara children. Additionally, challenges and critical conditions are identified, where the pedagogical work is developed within those regions, in the period of years 2013 and 2014, at state level. For that, 16 deep interviews and 294 surveys were applied to teachers and principals of indigenous educations schools.

## **Palabras clave**

Educación indígena, políticas públicas, formación docente.

## **Keywords**

Indigenous education, public policies, teachers training.

## **INTRODUCCIÓN**

La educación indígena es una tarea iniciada previamente a la llegada de grupos europeos en los diversos países de lo que hoy se reconoce como Latinoamérica, posteriormente, durante la época de la colonia asumieron el compromiso los evangelizadores con el doble propósito de difundir la doctrina cristiana y allanar el terreno a los colonizadores para la explotación de los pueblos indígenas. En el caso de México, el siglo XX es el escenario en el que cobra gran importancia el auge de políticas educativas, decisiones para promover la educación de los grupos originarios.

Este aporte tiene el propósito de analizar algunas de estas políticas públicas en México, que a través del siglo XX y principios del XXI, rigen el quehacer gubernamental en la atención a los pueblos originarios, la formación del profesorado, además de explorar las condiciones en que transcurre la práctica educativa en contextos de alta etnicidad.

El estado de Chihuahua ubicado al norte de México, es una de las entidades federativas caracterizada por su fuertes contrastes geográficos, con diversos ecosistemas –desértico, bosque de coníferas y semitropical–; así mismo, por la diversidad de grupos humanos que en él habitan, –desde extranjeros, a mestizos e indígenas–, y la inequidad social existente entre ellos, en la cual, los más desfavorecidos resultan ser los dueños originarios de estas tierras, las diversas

etnias que han resistido a través de siglos la explotación e invasión de que han sido objeto. Es inminente para estos pueblos, acceder a los procesos educativos, y generar herramientas para el logro de relaciones menos desiguales. Ante este panorama, es interesante reflexionar sobre ¿Qué tipos de políticas educativas se generan gubernamentalmente a lo largo del siglo XX y principios del XXI para atender el derecho de los grupos étnicos a la educación?, ¿Cuál es la expresión praxeológica de ellas en el estado de Chihuahua?, ¿Cuáles son los retos que el profesorado enfrenta desde la práctica educativa que se realiza en la Sierra Tarahumara?

La importancia de realizar este estudio, es que, a partir de un diagnóstico de la práctica magisterial y las condiciones de los docentes en la Sierra Tarahumara, es posible identificar fortalezas de dicho proceso, al mismo tiempo áreas de mejora, y desde ese marco de referencia generar más adelante propuestas de formación para los maestros que trabajan en esas zonas, lo cual les permita estar mejor instrumentados al momento de enfrentar problemáticas escolares.

Dentro de esta investigación, cobran gran importancia las políticas públicas de Educación Indígena, porque a lo largo del Siglo XX-XXI, han constituido lineamientos que guían u orientan la vida de la nación en el ámbito de la educación étnica, y que ya en la práctica enfrentan diversos grados de concreción o simplemente existen como abstracciones discursivas en los referentes de un pueblo. En cuanto a la educación, es un proceso al cual se le han asignado diferentes funciones; de acuerdo a Durkheim (1928), como un medio para traspasar el aluvión de conocimientos de generaciones adultas a jóvenes, o desde una postura crítica, una herramienta para mejorar la vida del hombre y humanizarlo. Por tanto, puede afirmarse, la manera de valorarle queda supeditada a visiones del mundo y de la vida predominantes en un contexto o época determinada, y que son sustentadas por los sujetos actuantes. Así las políticas públicas, se crean según la visión del mundo y de la vida de los grupos en el poder, y no necesariamente de las necesidades y exigencias del momento.

En México, las políticas públicas del siglo XX de formación de maestros para atender la educación de los pueblos indígenas, desde sus inicios plantea grandes ideales, durante las primeras tres décadas mantienen una marcada tendencia a la asimilación de las culturas originarias a la cultura nacional, creyendo firmemente que esta era la mejor opción.

En el estado de Chihuahua, los religiosos Jesuita son los primeros en ofrecer desde el siglo XVII educación a los tarahumaras. A inicios del siglo XX, el gobierno legisla en materia educativa para atenderles, pero no crea un programa serio de formación de maestros. Hay que esperar a 1925, ahí, jóvenes tarahumaras se forman como maestros en la Casa del Estudiante Indígena, en la capital de la república (Vergara, 2016). En la época cardenista (1936-1940), prevalece un ambiente de respeto de las culturas étnicas, se crea una normal indígena en Guachochi, se forman maestros comprometidos con la justicia social, y el mejoramiento de sus pueblos. En la década de los cuarentas, el trabajo de la normal parece diluirse y los gobiernos crean diversas instituciones donde alumnos con primaria o secundaria se consolidan como promotores y

maestros indígenas respectivamente. Los gobernantes continúan ofreciendo educación y promoviendo el desarrollo de los pueblos y su cultura, pero dejando de lado la justicia social. A partir de los noventa con Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación (1992) y los movimientos sociales del ejército zapatista, la educación intercultural étnica aparece al menos en los discursos. La Ley Estatal de Educación en Chihuahua (H. Congreso del Estado, 1997), idealmente considera que “La educación indígena será intercultural bilingüe, basada en el respeto a la diversidad cultural, afectiva y de desarrollo intelectual, así como a las necesidades y condiciones históricas, sociales, culturales y económicas de los grupos étnicos. Puede afirmarse que, a lo largo del siglo XX en Chihuahua, no existen instituciones que de manera permanente ofrezcan una educación sistemática para la formación de maestros, sin embargo, el ingreso de ellos al sistema al menos les ofrecía una seguridad laboral y aseguraba la educación a las etnias. Empero, en las primeras décadas del tercer milenio, las políticas educativas neoliberales iniciadas desde las dos últimas décadas del siglo XX en México, se recrudecen; en Chihuahua, el gobierno sigue sin formar con rigurosidad maestros, pero si les exige calidad, en un ambiente de aguda inestabilidad laboral.

Las políticas públicas diseñadas para ofrecer educación a las etnias, siguen atrapadas en su expresión retórica; difícilmente pueden impactar en la práctica educativa, si no muestran preocupación en formar profesionales de la educación que atiendan los requerimientos en este ámbito.

## **CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS**

La investigación es un estudio exploratorio de carácter naturalista, desarrollado del 2013 al 2014, para el análisis de datos se utiliza estadística a nivel descriptivo, y el método hermenéutico, que se enfoca a la comprensión e interpretación de textos o documentos “La hermenéutica está, en ambos casos, orientada a la interpretación de textos escritos, intenta poner al descubierto el sentido original de los textos a través de un procedimiento muy fino de corrección.” (Behar, 2008: 47) O bien, además de ser la ciencia para entender un texto o documento, incluso actualmente se le asigna también la tarea de comprender un gesto o acontecimiento.

Durante el trabajo de campo para la recolección de información se aplica un cuestionario a 294 profesores o directores, a 16 de ellos, además se les realiza una entrevista en profundidad.

Las características demográficas de la muestra señalan que de los participantes el 57% son mujeres, y el 43% varones, lo que expresa la primacía de la mujer en la docencia en estas regiones. El 95% de ellos, es originario de la Sierra Tarahumara, no obstante, 98 no hablan o hablan menos de 20% la lengua rarámuri, 75 del 21 al 60%; 46 entre el 61 y 80%, y sólo 73 afirman dominar más del 80% de esta lengua.

Sobre los estudios concluidos hasta el momento, 40 son bachilleres, 4 de secundaria, 1 de

primaria, 143 licenciados en Educación Indígena, 48 la están cursando, se identifica 1 licenciado de educación física, 1 ingeniero forestal, 10 licenciados egresados del Centro de Actualización del Magisterio y, 4 maestros con normal superior, 42 no se tiene la información.

## **RESULTADOS**

### **Las condiciones actuales de la Educación indígena en la Sierra de Chihuahua, México**

El estado ofrece educación a los indígenas de Chihuahua, sin embargo, al no contar con un programa educativo sistemático de formación inicial en la docencia, contrata personal sin el perfil de ingreso requerido, el cual hace referencia a la formación inicial que presentan los docentes al afiliarse al subsistema de educación indígena, y que se adquiere "...en las instituciones formadoras de docentes" (Rosales, 2009:27). Suelen ingresar al sistema educativo sin una sólida formación pedagógica y se forman ya en la docencia. No obstante, de los 294 entrevistados actualmente sólo 131 afirman estar estudiando una licenciatura, maestría o doctorado.

La insuficiente formación pedagógica incide en la realidad educativa que se desarrolla en la vida escolar cotidiana. De acuerdo a información proporcionada por el cuestionario, un 59% del profesorado reconoce tener insuficiencia de conocimientos didácticos para la enseñanza de los contenidos, 54% falta de desarrollo profesional, 63% una formación insuficiente para enfrentar los desafíos educativos que se le presentan. Paralelamente, 47% expresan que en el profesorado de educación indígena existe una resistencia a modificar la práctica docente, asimismo, y un 65%, además señala la ausencia en ellos de responsabilidad al trabajo en las escuelas.

A los problemas de formación profesional del magisterio, se agregan otros: Un 64% de los entrevistados considera que el proceso educativo se afecta por malas condiciones de infraestructura escolar, 89% por el ausentismo estudiantil, 81% por indiferencia de padres indígenas a la educación de sus hijos, 71%, especifica problemas de aprendizaje de alumnos, el 63%, expresa que es porque los contenidos del programa están descontextualizados, mientras que el 58% afirma que, los cambios continuos en planes y programas afectan su quehacer educativo porque, no acaban de entender lo que llega, para cuando se genera otro cambio.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **Retos del profesorado que atiende niños tarahumaras**

Los tarahumaras en Chihuahua como diversos pueblos originarios de Latinoamérica, se encuentran en una aguda situación de rezago social. En la Asamblea General para la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, se reconocen las injusticias históricas a que se han sometido desde la colonia (ONU, 2007). Esto es evidente, del total de las comunidades rurales del estado con alto o muy alto rezago social, 63% se localizan en municipios

de la Sierra Tarahumara (CONAPO,2010), contexto en el cual los niños indígenas presentan un alto rezago educativo (SEP, 2012).

Ante este panorama, la educación es vista como alternativa para mejorar la situación actual, pero los retos no son fáciles de superar, la mejora educativa se torna complicada. El profesorado afronta múltiples problemas en la cotidianidad escolar; el escenario actual, muestra un grupo magisterial en que predomina falta de dominio de la lengua originaria de los niños tarahumaras, un perfil de formación inicial ajeno a la docencia y fuerte resistencia a modificar la práctica educativa. Se añaden además problemas infraestructurales, que consisten en malas condiciones de las escuelas; de aprovechamiento escolar, generados por múltiples factores; curriculares, cambios constantes en planes y programas, que dificultan su consolidación. Existen otros aspectos que más que problemas que interfieren en el logro educativo, obedecen a esquemas paradigmáticos de la propia etnia tarahumara por su visión del mundo y de la vida no capitalista; en algunas familias, existe un desdén por la educación que les ofrecen los mestizos, los padres de familia no están lo suficientemente interesados en ella, no preocupa el ausentismo escolar de sus hijos (Granados, 2006).

En esas regiones donde se enseña la explotación, miseria y abandono, los docentes requieren de una sólida formación profesional para afrontar con mejores herramientas los retos educativos que se les presentan. Sin embargo, los hallazgos muestran que en su mayoría ingresan al sistema exclusivamente con bachillerato, el número asciende aproximadamente a 231, porque la licenciatura es un programa de nivelación pedagógica, no de formación inicial. La Ley Estatal de Educación del Estado de Chihuahua en el artículo 51, aun cuando textualmente expresa que el gobierno del estado “...proporcionará recursos humanos, materiales y financieros, que aseguren y hagan obligatoria la profesionalización de los docentes bilingües del medio indígena” (1997:21), la práctica es otra. El ingreso del profesorado al sistema es improvisado, el estado no cuenta con instancias formadoras de docentes, por tanto, ya en el servicio adquieren el perfil. Por otra parte, las posibilidades de profesionalización no son las mejores, predominan los sueldos bajos, ante lo cual, los docentes tienen que optar por suplir las necesidades de la familia o profesionalizarse. A lo que hay que agregar, la ubicación lejana de algunas comunidades del lugar en que se ubican las instancias educativas actualizadoras, y la violencia que a últimas fechas se ha agudizado en la región serrana por la presencia permanente de grupos delictivos en esos lugares, impide a maestros y maestras desplazarse con facilidad, al poner en riesgo su seguridad y la de sus familias

## CONCLUSIONES

México es un país en que el derecho de las etnias a recibir educación se plantea de manera puntual y precisa en los documentos normativos, sin embargo, al menos en el estado de Chihuahua, en la práctica las evidencias muestran una despreocupación gubernamental para



formar maestros y maestras que atiendan la niñez de los pueblos originarios. Los sueldos raquíticos y la ausencia de instituciones formadoras de docentes que sean accesibles para quienes provienen del medio indígena, ponen en entredicho los esfuerzos y quehaceres realizados por el gobierno estatal para cumplir con sus compromisos.

La formación del profesorado en las regiones serranas es una exigencia, para poder responder a los innumerables problemas que se identifican en la práctica educativa. A la insuficiente preparación profesional del magisterio, hay que agregar el ausentismo infantil, la poca importancia que los padres de familia dan a la educación de sus hijos, problemas de aprendizaje de los alumnos y alumnas, descontextualización de los contenidos, malas condiciones infraestructurales de las escuelas indígenas, resistencia de algunos maestros a cambiar sus prácticas o falta de compromiso a su trabajo en el aula y, el clima de violencia que desde finales de la primer década del siglo XXI, trastoca las formas de vida en la región de la sierra chihuahuense.

Los compromisos gubernamentales de justicia social con los grupos vulnerables son múltiples, es necesario redoblar esfuerzos, que se sumen de manera significativa al arduo trabajo que una legión de maestros comprometidos con la educación, ofrecen día a día a la niñez tarahumara en las aulas. Si esto se acompaña con prácticas más justas y equitativas de distribución de los recursos de México, sin duda los indígenas llegaran a gozar de una forma de vida más digna que la que prevale actualmente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Behar, Daniel S. (2008). *Metodología de la Investigación. Introducción a la Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom.
- CONAPO. (2010). *Índice de marginación por localidad*. Recuperado de: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices\\_margina/2010/anexob/mapanexob/B8chihuahua.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/2010/anexob/mapanexob/B8chihuahua.pdf)
- Durkheim, E. (1928). *Educación y sociología*. México: Colofón.
- Fregoso, Martha. (2016). *Formación docente y problemática en la práctica de los profesores de las comunidades indígenas. El caso de Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato*. México: Universidad de Guadalajara.
- Granados, V. (2006). *Los costos de la modernidad*. México: Solar. Colección Ensayo.
- H. Congreso del Estado. (1997). *Ley Estatal de Educación de Chihuahua*. Diario Oficial del 27 de diciembre. Consultado en línea, 10 de febrero del 2015 en: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/9db15657-4ea9-47fe-9fe6-4a6181040a2c/chihuahua.pdf>
- ONU. (2007). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*.

Nueva York, EU.

SEP. (2012). Resultados Prueba Enlace 2012 Chihuahua. Enlace evaluar para mejorar. México: SEP.

Rosales, M. A. (2009). *La formación profesional del docente de primaria*. México: Plaza y Valdez Editores y Universidad Pedagógica Nacional.

# **LA EDUCACIÓN INDÍGENA EN LA POBLACIÓN WIXARITARI EN JALISCO. UN ANÁLISIS DESDE EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES**

**VERGARA FREGOSO, Martha<sup>1</sup>**

**RAMOS, Yolanda**

Universidad de Guadalajara

Guadalajara, Jalisco, México

mararaka@hotmail.com <sup>1</sup>

## **Resumen**

Los resultados que se presentan en este documento se desprenden de la investigación titulada: “Educación intercultural desde la voz de los agentes educativos. Un estudio en Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato”. El propósito de la ponencia es desvelar el estatus de la formación de los profesores indígenas wixaritari<sup>171</sup> que viven en la zona Norte del estado de Jalisco, México, con la finalidad de analizar las posibilidades que han tenido a lo largo del tiempo, y tienen actualmente para prepararse en su función como profesores; también se pretende identificar, a partir de la propia voz de los docentes en estudio, los principales problemas y deficiencias que advierten en el proceso de formación inicial y continua, así como las necesidades prioritarias que deben ser atendidas para garantizar el desarrollo de su práctica cotidiana, en el marco de la educación intercultural bilingüe.

---

<sup>171</sup> Wixaritari es el vocablo en plural de la lengua hablada por los indígenas huicholes. | Wixaritari is the plural word of the language spoken by the Huichol indigenous community.

## **Abstract**

The results presented in this paper emerge from the research titled: "Intercultural education from the voice of educational agents. A study in Jalisco, Chiapas, Chihuahua and Guanajuato."

The purpose of the paper is to unveil the status of the training of Wixaritari indigenous teachers living in the northern part of the state of Jalisco, Mexico. That is done in order to analyze the possibilities they have had over time, as well as those they currently have to prepare themselves in their role as teachers. In addition to that, this document seeks to identify, from the teachers' own voice, the main problems and deficiencies that they notice in the initial and ongoing training process, as well as the priority needs that must be addressed to ensure the development of their daily practice, within the context of intercultural bilingual education.

## **Palabras clave**

Educación intercultural, población nativa, profesores bilingües

## **Keywords**

Intercultural education, native population, bilingual teachers

## **INTRODUCCIÓN**

Desde sus orígenes, México ha tenido una fuerte presencia de pueblos indígenas; actualmente el registro es de más de 25 millones de indígenas, de los cuales 7'382,785 hablan alguna de las 60 lenguas nativas pertenecientes a los 68 pueblos prehispánicos distribuidos en el territorio nacional. La mayoría de estos pueblos vive en condiciones de pobreza, lo que implica que se encuentran en situación de marginación y vulnerabilidad (INEGI, 2015).

Es clara entonces la condición de pluriétnicidad y pluriculturalidad que se vive en México gracias a la gran variedad de comunidades indígenas que preservan su identidad étnica, sus raíces y tradiciones; en ese sentido, el artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que la nación mexicana es única e indivisible, porque la pluriculturalidad se sustenta en los pueblos indígenas que habitan el país.

Además de conservar vivas sus costumbres originarias, los pueblos indígenas mantienen una organización diferente a la del estado moderno, a pesar de ser minoría, y a pesar también de que a lo largo de la historia se les ha combatido con el afán de sacarlos de su propio territorio. Esta situación discriminatoria ha orillado a estos pueblos a exigir insistentemente que se respete tanto su derecho a autodefinirse, como los otros derechos que les corresponden; sin embargo, sus demandas no son consideradas en la articulación de políticas sociales y educativas, y, en consecuencia, se pone en riesgo su identidad cultural.

La gestión de políticas públicas debe garantizar que los pueblos indígenas resguarden los valores

culturales que los distinguen mediante la práctica de los mismos; en ello radica la importancia de considerar sus necesidades, pues el reconocimiento y la protección de su identidad cultural son vitales para su supervivencia, por lo que la educación se convierte en un eje transversal que permite atender esta prioridad (Vergara y Bernache, 2008).

En relación con lo anterior, cabe señalar que México cuenta con una política nacional orientada a la educación intercultural, que en esencia resalta la preparación y el desarrollo de la población indígena en un contexto de equidad y de reconocimiento a la diversidad cultural; por tanto, se puede decir que desde la normatividad, la educación intercultural bilingüe representa una alternativa para la calidad de la educación al considerar lo humano, lo diverso y lo equitativo como directrices para la formación de personas en lo individual y en lo colectivo. Sin embargo, en la realidad, esta propuesta se opone a las estructuras vigentes, concebidas bajo el enfoque eficientista que permea a la educación en nuestro país.

Es así que esta investigación parte del interés de conocer cómo se lleva a cabo la educación en las escuelas interculturales bilingües; el énfasis se pone en el caso de la población indígena wixaritari que habita la zona norte del estado de Jalisco, México. Entre las características de la comunidad en estudio se tiene: es uno de los pueblos originarios a nivel nacional, conserva gran parte de sus tradiciones y reproduce de forma exitosa su cultura ancestral; no obstante, también vive en condiciones socioeconómicas adversas, de acuerdo con los altos índices de marginalidad, pobreza y carencia en el acceso a la alimentación que muestran los municipios de Mezquitic y Bolaños, en donde se concentra gran parte de la referida población (Vergara, 2016).

El grupo en estudio habita en la Sierra Madre Occidental Mexicana, en la confluencia de los estados de Jalisco, Zacatecas, Nayarit y Durango sobre un territorio de 3,921.07km<sup>2</sup>. La población de habitantes es de 43, 929, de estos. En la zona norte del estado de Jalisco se cuenta con un registro de 6, 667 alumnos que cursan la educación preescolar y primaria, atendidos por 234 profesores wixaritari de los cuales 186 trabajan en escuelas primarias y 48 en Preescolar.

El papel que desempeña el profesor en las escuelas actualmente es diferente al que tenía durante el siglo XIX, cuando su labor se centraba en la enseñanza de la lectura y la escritura; para ello no se exigía que los profesores contaran con una formación específica, apenas que supieran saber leer y escribir. Hoy día la función docente ha cambiado y la participación del profesor es clave en el logro educativo.

En este sentido, la formación de los maestros que atienden el medio indígena se ha vuelto un problema complejo cuya solución se ve aún muy lejana. La tarea plantea una serie de retos para las instituciones formadoras de docentes de los distintos niveles, y entre las soluciones se incluyen desde programas formativos encaminados a estimular específicamente el juicio crítico de los profesores, hasta el desarrollo de estrategias que permitan una adecuada articulación entre programas y prácticas educativas; estas alternativas sustituyen la oferta de cursos universitarios dirigidos a la adquisición de conocimientos, que no consideran al profesor como

un sujeto social crítico y con injerencia en el espacio donde se desempeña.

## MÉTODO

En atención a los objetivos de la investigación, se eligió el enfoque cualitativo porque permitió recuperar la realidad desde la visión de los sujetos, es decir, los docentes; y se utilizaron técnicas como la entrevista y el cuestionario para la recolección de información.

El cuestionario se conformó con siete apartados, con un total de 73 ítems; su propósito era recabar datos relativos a: características de los docentes y directivos, perfiles de formación, experiencia en el magisterio, situación institucional y problemáticas educativas de las escuelas en las que prestan sus servicios. La entrevista se integró con siete ejes, y su finalidad fue conocer la formación inicial de los docentes, su experiencia, el uso de los materiales, los principales problemas a los que se enfrentan en su práctica y sus necesidades de capacitación.

Los sujetos de estudio fueron 231 profesores y profesoras wixaritari, que constituyen la totalidad de los docentes de educación primaria indígena del norte de Jalisco; sin embargo, para la presentación de resultados solo se consideraron 223, debido a que 8 docentes no proporcionaron la información solicitada.

## RESULTADOS

En los resultados del instrumento se lee que 156 docentes wixaritari de educación primaria son hombres, lo que representa el 70% de los encuestados, y el 30% restante son mujeres. Al analizar las edades, predomina la generación de 30 a 39 años de edad, que conforma el 44% del total. Los profesores wixaritari contratados en las últimas dos décadas, además de ser los más jóvenes, incorporan a un 46% de mujeres, lo que se asume prácticamente como equitativo.

Respecto al nivel de dominio de la lengua wixárika, los resultados indican que el 90% de los docentes expresan tener un dominio de la lengua wixárika de entre 90 y 100%. En contraste, ante la pregunta del nivel de dominio del idioma español, del total de docentes wixaritari, el 47% lo domina, un 32% tiene un nivel básico, y el 21% restante considera que tiene un nivel bajo en el dominio de este idioma.

En cuanto al nivel de escritura de la lengua wixárika, 75 profesores indican tener un dominio menor al 50%. El resultado sobre el dominio de la lengua indígena local y/o del español resulta relevante porque es una condición que influye de manera determinante en el proceso de formación profesional de los docentes y en su desempeño; por tanto, es necesario profundizar en las experiencias de los profesores y en el modo en que ha influido el hecho de dominar o no la escritura del español para su desempeño profesional y la exigencia del servicio educativo, considerando los intereses socioculturales de sus pueblos.

Con relación a la formación inicial de los profesores, solo el 71% cuenta con estudios terminados

de licenciatura, pero no en educación primaria; muchos de ellos solo estudiaron la secundaria y/o la preparatoria, e ingresaron al sistema educativo sin tener las bases técnico-didácticas, y sin haber desarrollado las competencias cognitivas y pedagógicas mínimas para desempeñarse como docentes. Y hay mayores carencias formativas cuando se trata de educación con enfoque intercultural bilingüe. En general, son maestros que desde que comenzaron su trayectoria docente han vivido múltiples dificultades, y en muchas ocasiones han carecido de la atención y el acompañamiento pertinente y continuo de las autoridades de la Secretaría de Educación Pública.

En cuanto a los cursos, seminarios o talleres a los que han asistido los profesores, se recuperaron 660, y se clasificaron con base en los temas tratados y el origen de la capacitación. Se observa que los profesores wixaritari se han apropiado de los discursos de la reforma educativa, pues la mayor frecuencia de asistencia a talleres corresponde a la implementación de la Reforma Integral de Educación Básica, así como a aquellos que se desprenden de las propuestas del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE).

En menor medida aparecen los cursos relativos al medio indígena, ya que solo se mencionaron 28; entre los tópicos indígenas destacan los relacionados con el lenguaje y la comunicación de la lengua materna (10), los parámetros curriculares para el medio indígena (8), la interculturalidad (5), la educación indígena (3), los albergues escolares y la enseñanza del Español y las Matemáticas para el medio indígena (1 cada uno).

De lo anterior se desprende que los profesores recuerdan con más facilidad los cursos vinculados al modelo de educación impuesto por la política nacional; muchos de esos cursos son similares a los que se ofrecen a los mestizos para conocer los materiales, la metodología de trabajo, el enfoque por competencias para la vida, las situaciones de aprendizaje, los diferentes campos formativos y otros asuntos relacionados con el Acuerdo 592 (SEP, 2011), que establece la articulación de la educación básica. En este sentido, se puede afirmar que los maestros, en su mayoría, manifestaron sentirse afectados y preocupados por diversas condiciones que les impiden realizar el óptimo desempeño de su labor docente, algunas de las cuales tienen que ver con necesidades de formación, contextuales, lingüísticas, didácticas, metodológicas, de seguimiento y asesoría docente, y de infraestructura, entre otras.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Tal como lo plantea Marcelo (2009), el periodo de inserción del profesorado a la enseñanza en educación primaria general puede ser un factor determinante en la incorporación exitosa a la carrera docente; la razón radica en el énfasis que estos programas confieren a las dimensiones personal, contextual y de destrezas y conocimientos de los futuros docentes, para luego proporcionarles el soporte emocional y las experiencias reflexivas necesarios, en una etapa en que la identidad profesional se construye en circunstancias de alta vulnerabilidad y complejidad.

Los profesores en formación deben aprender estrategias para conocer a sus estudiantes, el currículo y los procesos de enseñanza; deben desarrollar un repertorio de herramientas pedagógicas que les permita crear comunidades de aprendizaje en el aula, y continuar forjando su identidad profesional (Marcelo, 2009). No hay duda que las condiciones socioeconómicas, culturales y lingüísticas de los grupos indígenas hacen que la práctica docente se vuelva difícil; y si no se revisan y atienden los problemas y necesidades de las escuelas formadoras de maestros en sus aspectos pedagógico y curricular, no será posible lograr una educación de calidad para todos.

Finalmente, se advierte que la educación intercultural bilingüe y la formación de sus docentes como sujetos operadores de la misma corren dos riesgos latentes: el primero afecta la educación intercultural, porque se maquillan procesos de castellanización y de integración que oficialmente habían sido superados; el segundo atañe a los docentes, porque los convierte en enemigos de su pueblo al promover una educación alineada a la cultura hegemónica, que responde a planes y programas de estudio diseñados para la población general.

Es importante mencionar que la gran mayoría de los profesores wixaritari fueron contratados e ingresaron al servicio profesional docente sin contar con la formación inicial deseable, y solamente recibieron un curso de inducción a la docencia. Esta carencia formativa representa grandes retos para ellos, sobre todo cuando deben asumir funciones que no son estrictamente pedagógicas, o participar en programas de carácter nacional, o atender varios grados educativos a la vez. La formación docente de los profesores indígenas se concreta en múltiples espacios, que van desde la escuela misma, hasta el servicio cotidiano, y es éste último el que experimenta la mayoría de los profesores indígenas de Jalisco.

Dentro de las principales limitaciones y problemas que manifiestan los profesores wixaritari, se encuentra el uso simultáneo de las lenguas wixárika y español en la enseñanza primaria; la lengua se convierte en ocasiones en una limitante para el adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje y para el rendimiento esperado. De igual manera, se revela una insuficiencia de conocimientos didácticos para el manejo de las guías del maestro y los libros de texto; por consiguiente, hay deficiencias en el aprendizaje de los contenidos temáticos.

Los profesores se enfrentan a enormes dificultades en su quehacer cotidiano, entre otras: dominar dos idiomas –wixárika y español– en sus cuatro habilidades; manejar la didáctica para la enseñanza de ambas lenguas; realizar la adecuación curricular de los contenidos de planes y programas generales de educación básica; y, en general, hacer posible que el currículo atienda con mayor pertinencia las necesidades educativas de las niñas y los niños indígenas.

Las alternativas de formación no están respondiendo efectivamente a los requerimientos de los docentes; por lo tanto, es indispensable que su formación inicial y continua aborde la atención a la diversidad como un elemento configurador de la escuela. Los profesores constituyen el principal agente en la intervención educativa; sin ellos cualquier proyecto está abocado al



fracaso.

Como se señaló anteriormente, los profesores indígenas wixaritari participan de una educación básica normada por las políticas nacionales. Sin embargo, esta normatividad se aleja del reconocimiento de la diversidad cultural y de los enfoques interculturales, a pesar de que en los discursos políticos sí está presente. Es decir, en la realidad no se hace la distinción debida, y este tipo de escuelas aparece en la estructura educativa como cualquier otra del país, sin considerar su contexto particular, y acaso participan en actividades formativas que se desprenden de los programas compensatorios para abatir el rezago educativo.

En suma, las debilidades en la formación y la práctica docente de los profesores indígenas se deben a la falta de comprensión del lenguaje y, en consecuencia, a la dificultad para asegurar los aprendizajes impuestos por el sistema; el problema también radica en el uso simultáneo de las lenguas wixárika y español en la enseñanza primaria; en este caso, además de que no se tiene un dominio total del castellano y de la cultura mestiza, no hay suficientes recursos materiales y contenidos didácticos bilingües. En dicha circunstancia, la lengua que se habla en la zona dificulta el proceso educativo.

Los profesores opinan que los contenidos de planes y programas de estudio son inadecuados porque no recuperan la cultura indígena, e interpretan este hecho como injusto e inequitativo, sobre todo porque no se les toma en cuenta para la planeación y elaboración de métodos y programas educativos dirigidos a las comunidades indígenas, que aseguren congruencia con su realidad social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONEVAL. (2010). Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2009-2010. Programas Albergues Escolares Indígenas (PAEI). México: CONEVAL.
- INEGI. (2015). Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos. México: INEGI.
- Marcelo, C. (Coord.). (2009). *El profesorado principiante: Inserción a la docencia*. Barcelona: Octaedro; por Antonio Burgos.
- Secretaría de Educación Pública-SEP. (2011). Acuerdo número 592 por el que se establece la Articulación de la Educación Básica. México: SEP.
- Vergara, M., Bernache, G., Esparza, I. y Cortés, M. (2008). *Educación intercultural. Un estudio de las comunidades indígenas en Jalisco*. México: SEP/SEJ/CONACyT.
- Vergara, M. (2016). Formación docente y problemática en la práctica de los profesores de las comunidades indígenas. El caso de Jalisco, Chiapas, Chihuahua y Guanajuato. México: Universidad de Guadalajara.



## **SIMPOSIUM**

**Procesos formativos para la  
investigación en los posgrados en  
educación. El caso de algunos  
programas de posgrados en México**

---



# **PROFESIONALIZACIÓN Y FORMACIÓN DE DOCENTES EN PROGRAMAS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN; UNA EXPERIENCIA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS.**

**CAPETILLO MEDRANO, Carla Beatriz**

**RODRÍGUEZ ROBLES, Marcelina**

**CONEJO FLORES, Ricardo**

Universidad Autónoma de Zacatecas

Zacatecas, México

betycapetillo@hotmail.com

marcelinardz@gmail.com

cone\_22\_23@hotmail.com

## **Resumen**

Los programas de posgrado en educación, significan una oportunidad para profesionalizar al alumnado, que dedicados a las funciones educativas, independientemente de sus perfiles profesionales, traen consigo posibilidades de forjar en el campo de la investigación nuevas formas de estudiar e intervenir el fenómeno educativo; esta es una buena medida si se apuesta a que los posgrados en educación pueden contribuir a mejorar la calidad educativa del país en todos los niveles.

Recientemente, CONACyT, organismo rector en el campo de la educación superior, hace una demarcación entre dos tipos de posgrados: los profesionalizantes y los de investigación. Esta condición trae consigo la diversificación de formas de titulación y con ello formas específicas de desarrollar la asesoría de tesis y la interacción entre investigadores/as noveles e investigadores/as de renombre en las instituciones educativas. El propósito es describir las formas en que unos/as y otros/as viven el proceso formativo y el cumplimiento de las tareas de investigación e intervención educativas en los programas de posgrado de la UAZ.

## **Abstract**

The postgraduate programs in education mean an opportunity to professionalize students, who dedicate themselves to the educational functions, regardless of their professional profiles, bring with them possibilities to forge in the field of research new ways of studying and intervening the educational phenomenon; This is a good measure if it is bet that the postgraduate in education can contribute to improve the educational quality of the country at all levels.

Recently, CONACyT, the governing body in the field of higher education, Makes a demarcation between two types of postgraduate: the professional and the research. This condition brings with it the diversification of forms of qualification and with this specific forms of developing the advice of thesis and the interaction between novice researchers and renowned researchers in educational institutions. The purpose is to unveil the ways in which both of them live the formative process and the fulfillment of educational research and intervention tasks in the UAZ graduate programs.

## **Palabras clave**

asesoría, formación, habilidades, maestría

## **Keywords**

Counseling, formation, skills, mastery

## **INTRODUCCIÓN**

La formación de investigadores/as en el área educativa es pertinente ante la situación de crisis y reestructuración por la que atraviesa la educación en nuestro país. El proceso de asesoría en los posgrados, en especial en las maestrías, contribuye a formar investigadores/as, instituyentes de su práctica social. En esta ponencia se muestran indicadores importantes del panorama actual de los posgrados en educación, así como las principales fortalezas y debilidades que inciden en la formación no únicamente de especialistas o profesionales de la educación, sino también de sujetos con habilidades y aptitudes para realizar investigación educativa en el Estado de Zacatecas, México.

Cabe destacar que los posgrados en educación en el Estado, no escapan al neoliberalismo, la globalización, la competencia mercantil (lógica de mercado) y la competitividad internacional (Pérez, 2013). Así como también, se encuentran presionados y atados por las recomendaciones de los organismos internacionales, las políticas educativas y la reforma educativa. En Zacatecas, la mayoría de posgrados en Educación, acreditados y registrados en el PNPC de CONACyT, pertenecen a la Universidad Autónoma de Zacatecas.

En este estudio se recupera el discurso de las y los actores para adentrarnos en cómo se vive el

proceso de formación en la investigación educativa a través del proceso de asesoría y dirección de tesis que se realiza en las maestrías tanto profesionalizantes como de investigación.

### **Preguntas de investigación**

¿De qué manera se relaciona la formación en investigación en los procesos de asesoría en los posgrados en Educación en el estado de Zacatecas?

¿Cómo viven las y los actores (estudiantado, personas que dirigen la tesis y personas que coordinan de programa) el proceso de asesoría?

### **Objetivo**

Comprender la formación en investigación en los procesos de asesoría en los posgrados de Educación en el Estado de Zacatecas, México.

Describir como viven las y los actores el proceso de asesoría en los posgrados en educación en el estado de Zacatecas.

### **Marco Teórico- conceptual**

Esta investigación tiene un marco teórico interpretativo fenomenológico (porque los procesos de asesoría son analizados desde la experiencia vivida de la y los actores) y se sustenta principalmente en la teoría de la Formación de Honoré (1980), de conceptos como capital cultural (Bourdieu, 1979), habilidades en la formación para la investigación (Moreno, 2012) y procesos de formación y asesoría (Vergara y Calderón, 2016). La teoría de la formación se convierte en piedra angular de este estudio, por lo que a continuación se realizará una síntesis para la comprensión de la misma.

Pensar en la formación de un ser humano, es pensar en la propia complejidad de la cantidad de prácticas generadas en diversos campos disciplinarios, en los que se entrecruzan variables que van desde una idea de formación científica o la recuperación de la praxis como elemento de análisis y reflexión teórica. La primera opción se genera a partir de la selección, organización, sistematización, representación o comprobación metodológica de un conjunto de conocimientos. La formación desde esta condición, deriva de una hipótesis matizada por los esquemas de las ciencias básicas, o mejor conocidas como ciencias duras. La segunda manera de abordar la formación, es a partir de la idea de poner a prueba otras estrategias, concebidas en el seno de las ciencias humanas, en donde la experiencia, la práctica y la propia naturaleza humana desde su condición y posibilidad, matizan el quehacer formativo.

Esta mirada hacia la formación, tiene su propia significación epistemológica. De acuerdo con Bachelard (citado en Honoré, 1980, p. 33), la formación, “puede ser estudiada en el desarrollo histórico del pensamiento científico y en la práctica de la educación”. Partir de esta concepción, conlleva a la recuperación de la experiencia del sujeto, para ponerla en común entre quienes participan de la tarea formativa y aspirar, desde la dilucidación con el otro, y así poder llegar a la interexperiencia.

Mediante el encuentro de las experiencias mediadas por el discurso y el conocimiento íntimo surge una mirada atenta a las experiencias y su construcción discursiva, que luego permite una interexperiencia con los hechos o la experiencia. La experiencia en sí puede verse tanto como un acto individual resultante de un acto personal, no siempre comunicado o de un acto colectivo, producto de su dimensión socio-histórica, la cual se caracteriza por una significación expuesta a la apropiación o producción entre otros sujetos. Esta última es la que da origen al pensamiento, a la racionalidad constitutiva y a la integración o reconocimiento de su presencia. La formación como experiencia propia en un intercambio relacional, genera nuevas experiencias que potencian la transmisión, enriquecimiento de saberes y conocimientos de una profesión basados siempre en una práctica relacional de intercambio y desarrollo. No se trata de un quehacer educativo-social solamente, sino de una formación como ambiente, como praxis, esto es como diálogo permanente con el otro y una vivencia del descubrimiento de la experiencia como toma de conciencia. Se trata de una práctica de reflexión sobre el espacio, sobre el tiempo, sobre la actividad y sobre la relación e intercambio con otros. Lo anterior es otorgar sentido a las tareas cotidianas vistas desde la teoría. Es la aplicación de métodos y la integración de prácticas centradas en lo imaginario, la racionalidad y la reflexión (Honoré, 1980, p. 38).

La formación en un posgrado de educación, como en otros espacios institucionales formativos, implica procesos en los que se observan dinámicas diversas que aluden al individuo y su circunstancia, su contexto, condiciones sociales, materiales e históricas; condiciones que se traducen en lo que Honoré define como *formatividad* (1980, p.125). Este concepto entendido como “el conjunto de hechos que conciernen a la formación, considerada como función evolutiva del hombre”, se traduce en un acto formativo como un estadio natural reflexivo de la evolución y la manifestación de un estado de conciencia de sí mismo que da paso a la transformación, a la modificación de la mirada y a la puesta en práctica de acciones que abren paso a la renovación de la experiencia.

La formación es entonces, un acto volitivo y orientado ante lo que es formativo, ya sea una acción, una tarea de investigación, una disposición a la reflexión en el espacio y en el tiempo, sea ésta individual o colectiva, siempre se caracteriza por una voluntad o disposición para hacerlo. La formación, en opinión de Honoré, no se reduce a una teoría ni una tendencia, es el propio lugar de las “teorías posibles de formación” (1908, p. 127). Es un campo en el que habita la experiencia y la representación racional de la evolución del sujeto, en el que se conjugan sólidamente problemas y soluciones desde la mirada del ser humano que evoluciona, al tiempo que realiza una reflexión integradora, distingue la diversidad de las disciplinas.

Formación no únicamente es el cumplimiento llano de los créditos de un plan de estudios, es en sí misma una propiedad generada en el propio sujeto, en su concienciación, su historia y su contexto. El concepto de formatividad, no puede ceñirse a un acto mecánico, repetitivo o reproductivo, ya que el ser humano en su formatividad siempre aparece como un acto de reflexión-transformación.



Para aclarar los conceptos de interioridad-exterioridad presentes en la formación, se parte de la definición que hace Honoré (1980, p.52): Interioridad, entendida como aquello sobre lo cual se funda, se apoya o se ejerce la exterioridad (la sensibilidad o sensación del organismo). Mientras que la exterioridad es el lugar de expansión del organismo y corresponde a la motricidad o acción del sujeto. Una y otra involucran al organismo en sí mismo y a las sensaciones o emociones que lo invaden, lo caracterizan o lo motivan.

En este proceso formativo, también se considera un tiempo específico, un tiempo de cambio, un tiempo de formación, que integra al proyecto formativo del sujeto, su intencionalidad y nivel de satisfacción/cumplimiento. En palabras de Honoré (1980, p.73), el tiempo se traduce desde tres tipos de sensaciones: el impulso, el agotamiento o la inercia.

También se alude al tiempo psíquico, entendido como el tiempo reflexivo como un proceso de producción que transita de niveles simples hasta llegar a niveles superiores o de mayor complejidad en la reflexión y creación constante de nuevas significaciones, expresiones y transformaciones.

A partir de lo anterior se puede concluir que la formación del sujeto es un proceso mediado por múltiples elementos que inciden y actúan como base para definirla, precisarla, acrecentarla o concretarla como parte de un proceso evolutivo o bien como un acto de disponibilidad que potencia la voluntad, el interés, la motivación y la toma de conciencia de la propia experiencia en la interexperiencia. Una experiencia que se comparte entre el formador, asesor de tesis, quien se forma, y desde luego, las propias condiciones que se hacen presentes en el proceso de formación y las que guardan los programas, instituciones y el propio contexto.

## **MÉTODO**

Se elaboró un cuadro semántico, basado en las tres principales personas que intervienen en el proceso de asesoría: el estudiantado, las personas que asesoran y las personas que dirigen de tesis y las personas que coordinan los posgrados. Con base al estado del arte y al marco teórico, así como a la experiencia de los diseñadores/as de la investigación y a expertos en el tema, se formularon doce preguntas abiertas para directores/as de tesis y asesores/as, ocho preguntas para el estudiantado y doce para coordinadores/as de programas. Con estas preguntas se realizaron guías de entrevistas para las personas que participan en el proceso de asesoría.

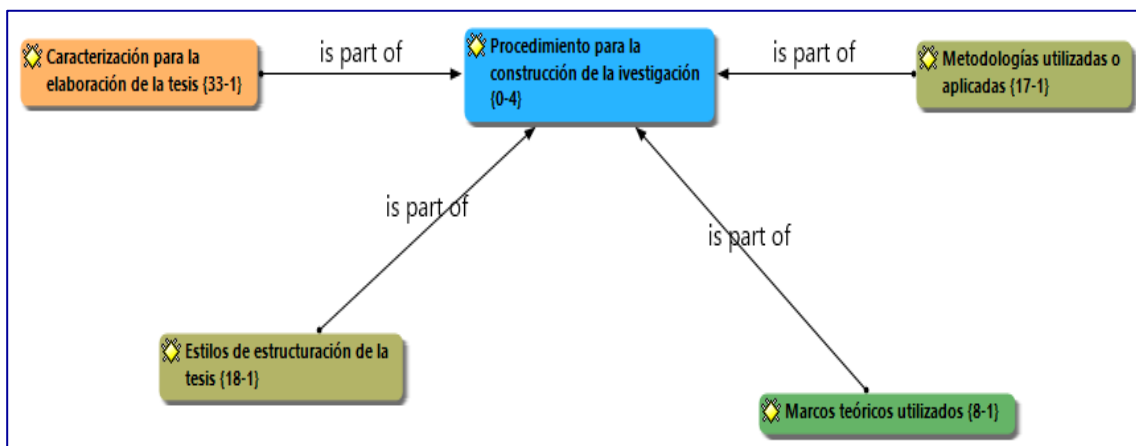
Estas guías fueron revisadas y avaladas por cinco personas expertas en el tema, posteriormente se pilotearon con dos personas de cada uno de los rubros. Una vez, que se rectificaron algunas preguntas, se procedió a la aplicación de entrevistas.

En total se aplicaron dos entrevistas por cada uno de los posgrados en educación, pertenecientes al PNPC. En Zacatecas, al 2016, existían siete doctorados en educación, veintidós maestrías y cuatro especialidades, en total treinta y tres posgrados en Educación según el Mapeo realizado por Soto (2016), cuatro de ellos son de instituciones públicas y los demás



### Principales características que marcan la investigación en los posgrados en educación en Zacatecas.

Otro elemento y resultado importante es el que se refiere al procedimiento que se sigue para la construcción de las investigaciones de carácter educativo, en esta parte destacan las principales características que enmarcan la investigación, las metodologías que se utilizan en la actualidad, la formulación de los marcos teóricos y los estilos de estructuración de la tesis que manejan en la actualidad las instituciones educativas (figura 2).



**Figura 2 .** Principales características que enmarcan la construcción de la investigación en los posgrados en educación del Estado de Zacatecas.

Lo anterior, marca las características de los procesos de asesoría en la investigación en los posgrados en educación del Estado de Zacatecas, México.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Algunos puntos importantes en la discusión y conclusiones son las siguientes:

- El capital cultural heredado y el capital adquirido en los procesos de formación dentro de un programa de posgrado se potencializa y permite el desarrollo del estudiantado en los ámbitos personal y profesional.
- El proceso de asesoría, en los posgrados, lleva implícito un proceso de investigación vivido por el estudiantado, directores/as de tesis, asesores/as y coordinadores/as de programa que en ocasiones no es lineal, sino que presenta discontinuidades, rupturas, altibajos, retrocesos, etc. sin embargo, el compromiso y la responsabilidad de cada uno de los actores contribuye al desarrollo de habilidades de percepción, instrumentales, de pensamiento, de construcción conceptual, de construcción metodológica, metacognitiva y de construcción social de conocimiento, así como el desarrollo de competencias genéricas y disciplinares en los estudiantes.

- El capital cultural y las habilidades investigativas de los directores/as de tesis y asesores/as, también coadyuva a eficientizar los procesos de asesoría del estudiantado. Existen casos en los que la persona que dirige o asesora, carece de habilidades y competencias para ejercer la asesoría.
- Las y los directores de tesis y las/los asesores novatos, confunden la asesoría con la tutoría, además, por la inexperiencia asesoran tesis o proyectos que no tienen relación con las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), propias de los Cuerpos Académicos de los que forman parte y de las que al interior de los programas se desarrollan.
- Al interactuar en los procesos de asesoría se hacen presentes la subjetividad y la cultura, mismas que configura los discursos de las personas participantes y se convierten en una herramienta para pensar el sentido humano de vivir, configurando sentidos y significación a los procesos educativos e institucionales.
- Las ventajas o desventajas en la formación de investigadores de los posgrados en educación, se determina en función de la forma en la cual se encuentran organizados. Es decir, para conocer cómo se lleva a cabo el proceso de la formación de investigadores/as en educación, es importante partir de la descripción de las principales generalidades que envuelven al posgrado donde se desarrolla la formación de este profesional.

De acuerdo con la percepción que presentan las y los cinco Coordinadores de programas académicos de posgrado en educación dentro del Estado, se consideran importantes aspectos tales como; el tipo de posgrados y su modalidad, las modalidades de titulación, la asignación de asesores/as o directores/as de tesis, los reglamentos y comisiones de titulación y finalmente el registro de la tesis, producto principal de la generación de investigadores/as en educación. Estas características son los primeros elementos que permitirán conocer cómo se lleva a cabo desde sus inicios la formación de investigadores/as en el campo de la educación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Honoré, B. (1980) *Para una teoría de la formación*. España: Narcea.
- Moreno, M. G. (2002) *Formación para la investigación centrada en el desarrollo de habilidades*. México: Universidad de Guadalajara.
- Soto, E. (2016) *Mapeo de posgrados en educación en el Estado de Zacatecas (Investigación en proceso) MHPE/UAZ*.
- Pantevis, M. y Pinto, J. (2014) *La investigación desde sus actores: una mirada del estudiante que aprende a investigar* en Pinto, J. y Sevilla, D (2014) *Formación de profesores y prácticas educativas. Avances en investigación*. Yucatán: Universidad Autónoma de Yucatán/

Ediciones de la noche.

Pérez A., D. (2013) Valoración y Acreditación de Posgrados en Educación. México: ISCEEM.

Ramírez, B. y Anzaldúa, R. (2005) *Subjetividad y Relación Educativa*. México: Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco

Rosales, H. (1997). *De la subjetividad a la cultura: Por un itinerario marítimo que satisfaga la sed de mar*. México: CRIM UNAM. Disponible en: <http://132.248.35.1/cultura/ponencias/Pon11.3.htm>

Vergara, M. y Calderón, R. (2016) Procesos de Formación y asesoría en programas de posgrado en Educación en Latinoamérica. México: Universidad de Guadalajara.



# **LA PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE JALISCO**

**FUENTES MÁRQUEZ, Elvira**

**VERGARA FREGOSO, Martha**

**RIVERA MORENO, Guillermina**

**MORENO GONZÁLEZ, María Guadalupe**

Universidad del Valle de Atemajac y Universidad de Guadalajara

Guadalajara, Jalisco, (México)

elvirafuentes20@hotmail.com

mavederu@yahoo.com.mx

guillerivmor@hotmail.com

magmg77@yahoo.com.mx

## **Resumen**

Independientemente del ámbito del saber al que corresponda un posgrado, del tipo de posgrado si es de investigación o profesionalizante y de la modalidad del mismo sea presencial, mixto o a distancia, todos exigen el desarrollo y la puesta en acción de competencias investigativas que se evidencian a través de productos académico-científicos, un producto clave es la Tesis, la cual más que ser una exigencia para obtener la titulación, debe contribuir a la producción de conocimiento útil. Este trabajo presenta los resultados de la investigación exploratoria de las tesis de estudiantes del Doctorado en Educación de la Universidad de Guadalajara. Esta investigación se deriva de un macro proyecto de investigación sobre los procesos de formación y asesoría en los posgrados en Educación, que aún se está llevando a cabo y que incluye la participación de investigadores de algunas instituciones de Educación Superior de México, Perú y España.

## Abstract

Regardless of the field of knowledge that a postgraduate program belongs to; or of its type, be it research or professionalizing; as well as of its modality, whether face-to-face, blended or distance; all of them require the development and implementation of investigative competencies demonstrated through academic-scientific products. A key product is the thesis, which rather than being a requirement to obtain the degree, it should contribute to the production of useful knowledge. This paper presents the results of the exploratory research of the theses of PhD students of Education at the University of Guadalajara. The study results from a macro research project on the processes of training and counseling in graduate programs in Education, which is still being conducted and which includes the participation of researchers from some institutions of higher education in Mexico, Peru and Spain.

## Palabras clave

Producción de conocimiento, Investigación Educativa, Tesis Doctorales

## Keywords

Knowledge Creation, Education Research; Doctoral Dissertations.

## INTRODUCCIÓN

En todo programa de doctorado de educación u otra disciplina científica, se pretende que los estudiantes realicen durante su estancia en el programa una investigación que aporte al campo del conocimiento, esta investigación se traduce a una tesis, la cual deberá ser sustentada para la obtención del grado de doctor. La palabra tesis proviene del latín *thesis*, propuesta que conlleva una sustentación en un marco teórico-metodológico. En el ámbito de la educación, la tesis tiene como objeto la comprensión y explicación de los fenómenos educativos.

De acuerdo con la Subsecretaría de Educación Superior.

La tesis es un texto sistemático y riguroso que se caracteriza por aportar conocimiento e información novedosa en algún área o campo de conocimiento. Su elaboración requiere de la utilización pertinente de referentes teóricos, metodológicos y técnicos que sean congruentes, además, con alguna perspectiva, enfoque o tipo de investigación. (2014, p. 22).

La tesis es un producto académico que se ha mantenido como requisito para la obtención del grado en la mayoría de las instituciones de educación superior de excelencia. Existe bastante bibliografía sobre cómo elaborar una tesis, pero no es una tarea sencilla. Se esperaría que a través del posgrado y especialmente de los doctorados, los alumnos se formen como investigadores, produzcan y difundan conocimiento.

Los estudios de posgrado son un territorio privilegiado de la contemporaneidad, un índice de lo



más actual de los presentes. En primer lugar, porque marcan *el non plus ultra* de lo académico...El posgrado (y específicamente el doctorado) es la última habilitación social de lo académico” (Méndez Sanz, 2016, p. 11).

De ahí la importancia de estudiar los procesos de formación y las tesis de doctorado.

## MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo exploratorio. En una primera fase, se revisaron las tesis doctorales producidas hasta el año 2015, de la Universidad de Guadalajara. En una segunda fase, pendiente de realizar, se estudiarán las tesis de doctorados en Educación de otras instituciones.

Se localizó un total de 10 tesis, se analizaron 27 aspectos que permiten conocer las condiciones metodológicas, de calidad y pertinencia de las tesis<sup>172</sup>:

**Tabla 1.** Aspectos analizados en las tesis

<b>1. Autor</b>	<b>10. Problema</b>	<b>19. Técnicas para recoger información</b>
<b>2. Título</b>	<b>11. Objetivos</b>	<b>20. Uso de software para análisis de datos</b>
<b>3. Universidad</b>	<b>12. Hipótesis</b>	<b>21. Total de fuentes</b>
<b>4. Año de sustentación</b>	<b>13. Metodología</b>	<b>22. Actualidad de las fuentes</b>
<b>5. Nombre del doctorado</b>	<b>14. Nivel Educativo</b>	<b>23. Número de artículos de revistas</b>
<b>6. Asesor</b>	<b>15. Ámbito de Gestión</b>	<b>24. Fuentes en Inglés</b>
<b>7. Número de págs.</b>	<b>16. Ámbito Socio-geográfico</b>	<b>25. Fuentes en otra lengua</b>
<b>8. Ubicación de la tesis</b>	<b>17. Unidad de análisis</b>	<b>26. Uso de tesis de doctorado de universidades mexicanas</b>
<b>9. Línea de Investigación</b>	<b>18. Muestreo</b>	<b>27. Uso de publicaciones del asesor de tesis</b>

## RESULTADOS

Los resultados se estructuraron en 4 criterios que serán desglosados para encontrar similitudes y diferencias: 1. Aspectos generales; 2. Preguntas, problema, objetivos e hipótesis; 3. Metodología y, 4. Referencias bibliográficas.

<sup>172</sup> El instrumento utilizado para el análisis de las tesis, se desprende de la propuesta realizada por Luis Sime y Diana Revilla (2014), responsables de la investigación: *Aportes a los procesos de asesoría de tesis en posgrados en educación*. Lima, Perú: Escuela de Posgrado PUCP.

## 1. Aspectos generales

Los títulos de las investigaciones doctorales abordan temas, sujetos y contextos diversos, como: estudiantes y profesores de secundaria, bachillerato y licenciatura; en uno de los casos el estudio es con personas analfabetas. Entre los temas están: currículum, competencias, evaluación de programas educativos virtuales y de apoyo para grupos vulnerables. Algunos estudios se centran en los sujetos en los cuales se rescatan las experiencias de los estudiantes y las creencias de los profesores, en otros se evalúa el sistema educativo en la modalidad virtual o el sistema educativo del bachillerato.

Respecto a las fechas en que se llevaron a cabo las sustentaciones de las tesis de grado, se tiene que: 7 son de 2011; 1 de 2009; 1 de 2010 y 1 de 2012.

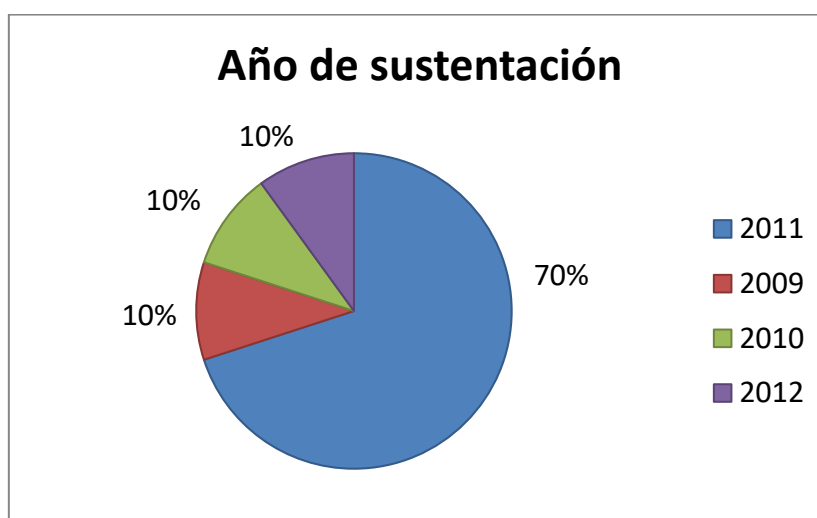


Gráfico 1. Año de sustentación de las tesis

Si bien no se requiere un cierto número de páginas, es notable la diferencia entre 129 y 546 cómo mínimo y máximo en las tesis revisadas.

Las investigaciones que se realizan deben estar inscritas en las líneas de investigación del programa de doctorado. De acuerdo a los objetos de investigación de las tesis, 4 están inscritas en la línea de “Procesos de enseñanza-aprendizaje”; 2 en “Comunicación y Educación”; 1 en “Identidad profesional” y “Mercados de trabajo” y 1 en “Administración de la Educación”. En 2 de las tesis no se indicó.

## 2. Preguntas de investigación, problema, objetivos e hipótesis

Las preguntas centrales de cada tesis abordan diferentes temáticas, lo significativo es que todas ellas tienen una correlación explicativa entre dos variables; otras preguntas intentan demostrar un fenómeno específico a través de las variables.

Entre los objetivos de las tesis, prevalecen los estudios descriptivos de situaciones y sujetos inmersos en la educación, aquí lo que se pretende es analizar (4 menciones), identificar, explicar

y describir (1 mención cada uno). De acuerdo con Calduch Cervera (2013), se trataría de tesis explicativas-descriptivas de fenómenos educativos. Sólo una de ellas tuvo como objetivo establecer un modelo causal. Aún es prematuro hacer un análisis certero con base a este primer grupo de tesis ya que falta una segunda fase en la que se revisarán tesis de otras universidades para poder contrastar los resultados.

En cuanto a las hipótesis, en 8 de las tesis se observaron claramente planteadas, por el contrario, en una de las tesis no se localizó y en otra no estaba debidamente formulada.

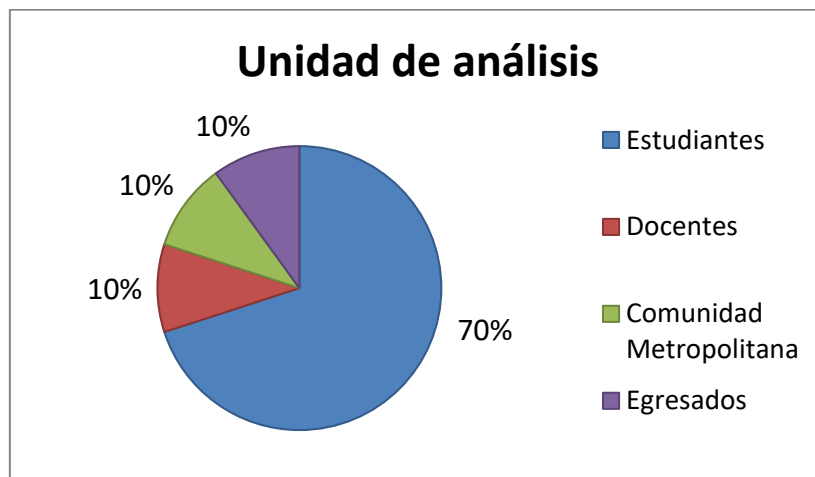
### 3. Metodología

Los métodos de investigación utilizados en las tesis fueron: etnográfico, cuasi-experimental, estudio de casos, exploratorio y correlacional, cuantitativo, fenomenológico, neoinstitucional y el modelo de decisión de la racionalidad limitada. El método más empleado fue el etnográfico.

Los estudios estuvieron referidos principalmente al nivel superior universitario en cuatro tesis; dos en educación media superior (Bachillerato); dos en secundaria y dos en primaria. Todas enmarcadas en el sector público.

Respecto al ámbito socio-geográfico, seis de los estudios corresponden a comunidades urbanas; tres a zonas rurales y en una de las tesis no se especificó ya que se estudia al sistema educativo en general.

En cuanto a las unidades de análisis, siete corresponden a estudiantes; una a egresados; una a docentes y otra a personas analfabetas.



**Gráfico 2.** Unidad de análisis

Respecto a la muestra: En cuatro de las tesis no se especificó; dos manejaron una muestra de 40; dos una muestra de 12; y el resto 7 y 149. Estas muestras fueron seleccionadas intencionalmente en ocho de las tesis, las dos restantes se eligieron al azar.

Acercas de las técnicas de recolección de información: cinco utilizaron la entrevista; cinco la observación; dos emplearon el cuestionario; una la encuesta; otra empleó trabajo de campo y

fotografías; una última, utilizó grupos focales. La sumatoria da 15 debido a que se encontró una combinación de técnicas en algunas de las tesis.

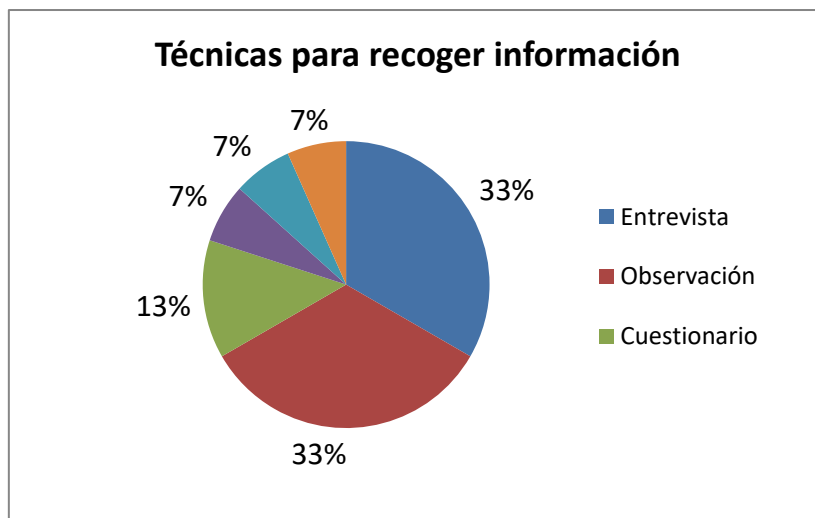


Gráfico 3. Técnicas para recoger información

El uso de software para el análisis de datos resultó minoritario, sólo tres de las tesis se refirieron a software específico como: *Descriptive Statistics*, *Atlas ti* y *SPSS*.

#### 4.Referencias bibliográficas

El número total de las fuentes osciló entre 109 y 241 por tesis. En cuanto a la actualidad (con no más de diez años), la de mayor número de fuentes actualizadas fue de 159 y la de menor cantidad de 35. El número de artículos de revistas que consultaron varió en un rango de 7 a 62.

Fuentes en Inglés: Una de las tesis no utilizó ninguna fuente en Inglés, ocho utilizaron entre 2 y 23 y la que más fuentes en Inglés utilizó fue de 96.

Fuentes en otras lenguas: El Francés fue la tercera lengua más utilizada en las citas, después de los idiomas español e inglés.

A pesar de la gran cantidad de requisitos exigidos en la elaboración de las tesis, al analizar si usan o hacen referencia a tesis doctorales de universidades mexicanas, se encontró que no son consideradas como fuentes de consulta por otros estudiantes ya que solamente dos de las tesis las utilizaron. Es conocimiento que no se usa. De acuerdo con Gibbons, el tipo de conocimiento producido por estas tesis correspondería a la investigación del modo 1, es investigación disciplinar.

Es el resultado de un modo particular de organización e indica una forma de ver las cosas, de definir y dar prioridad a ciertos conjuntos de problemas. Muchos científicos trabajan en las universidades, dentro de la estructura de una especialización particular, e imparten enseñanza regularmente dentro de una estructura disciplinar. (Gibbons, 1997, p. 5).

En contraparte, este mismo autor destaca lo siguiente:

Uno de los rasgos característicos del modo 2 es su transdisciplinaridad, el otro es lo que denominamos su distribución social, es decir, la difusión sobre una amplia gama de lugares potenciales para la producción de conocimiento y de diferentes contextos de aplicación o uso. (Gibbons, 1997, p. 2).

Como se evidenció, en estas tesis no llega a lograrse una real distribución social.

En este sentido, “la integración social de la investigación y las innovaciones se convierten en una necesidad apremiante. Para desarrollarla se requieren procesos y estrategias de transferencia de los resultados de la investigación, así como el establecimiento de políticas públicas para ello”. (Ibarra López y Fuentes Márquez, 2013, p. 271).

Una manera de acercarse a la transdisciplinaridad en la elaboración de una tesis, es a través de la dirección o codirección de tesis con académicos de otras áreas y otras instituciones, nacionales o extranjeras, contribuye además a disminuir la endogamia que se presenta al interior de las instituciones; en este aspecto el Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado realizó el Diagnóstico del Posgrado en México y concluye que las codirecciones interinstitucionales con Instituciones de Educación Superior extranjeras son las que ocurren con menos frecuencia.

A diferencia de lo que ocurre con la casi nula utilización de las tesis de doctorado de otras universidades mexicanas, todos los doctorantes emplearon publicaciones de su asesor de tesis, lo que evidencia la influencia que dicha figura académica tiene en el proceso de elaboración de la tesis.

La siguiente gráfica concentra los resultados obtenidos en siete rubros de la bibliografía.

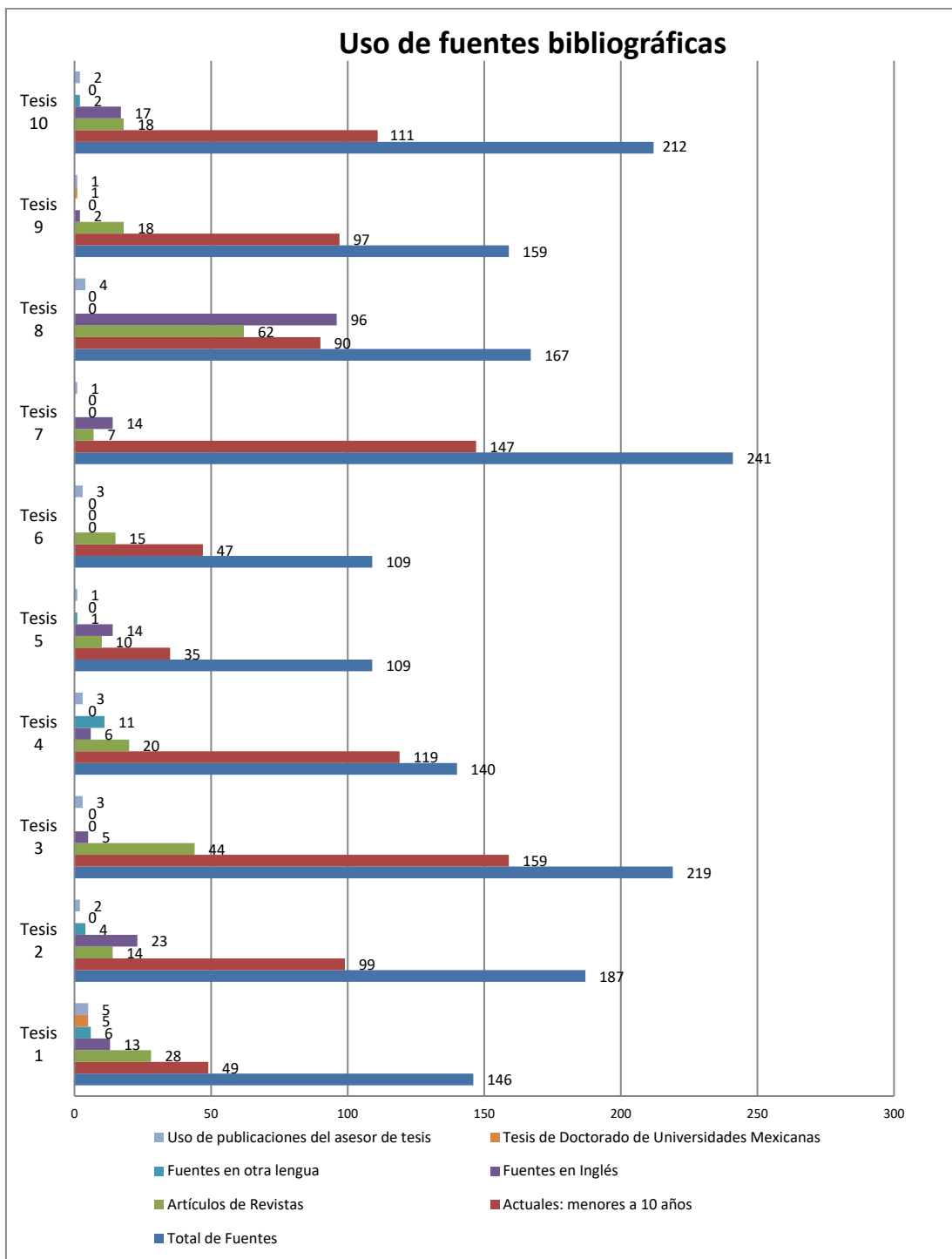


Gráfico 4. Uso de fuentes bibliográficas

## RESULTADOS

La mayoría de las tesis se refieren a estudios exploratorios que tienen como propósito el análisis y la observación de aspectos del proceso

La entrevista fue la técnica de recolección de información más usada. Llama la atención el escaso

uso de software para el análisis de la información.

Se recurre en mayor medida a fuentes bibliográficas y en menor escala a artículos de revistas, en ambos casos las fuentes son actuales y en español en primer lugar, seguido de referencias en inglés y en tercer lugar en francés.

El conocimiento generado a través de las tesis no se visibiliza ya que solamente en dos de ellas se usaron como referencia las tesis de doctorado de otras universidades mexicanas.

Pareciera ser que las tesis tuvieran como único propósito la obtención del grado y después de eso, ser solo inventario de biblioteca. Es conocimiento que no se usa.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Uno de los retos provenientes de las universidades en México y en el mundo, ha sido impulsar una mejor formación académica a través de los posgrados; así como una mayor producción de investigaciones acordes a sus niveles educativos y que contribuyan a la mejora de la cultura investigativa, para avanzar hacia una sociedad del conocimiento.

En la actualidad cada vez más personas aspiran a cursar posgrados, por superación y/o por las mismas exigencias de las instituciones en las que colaboran.

Las tesis por lo general son tratadas como literatura gris, considerada así por su limitada difusión o acceso, que también aportan conocimiento, pero que aparecen poco en las bases de datos que recogen la producción científica, por ser trabajos inéditos; aunque, en los últimos años esta situación ha empezado a cambiar con el acceso a la tecnología y las plataformas digitales.

Una de las características de la Sociedad del Conocimiento es la virtualización, con ella, las tesis pueden consultarse, emplearse, ampliarse, refutarse, en procesos dialécticos que posicionen la producción del conocimiento de los doctorados y la creación de redes que contribuyan a una mejora de la educación. Adicionalmente, la escuela debería emprender más acciones de divulgación de los resultados de investigación de las tesis, tanto al interior del centro escolar como para la sociedad en general.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Calduch Cervera, R. (2013). *Métodos y Técnicas de Investigación en Relaciones Internacionales- Curso de Doctorado*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de [https://www.ucm.es/data/cont/docs/247-2013-0926metodosytecnicas\\_rafaelcalduch2013\\_2014.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/247-2013-0926metodosytecnicas_rafaelcalduch2013_2014.pdf)

Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado. (2015). *Diagnóstico del posgrado en México*. Torreón, Coahuila y México: COMEPO.

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. y Trow, M. (1997). *La nueva*

*producción del conocimiento*. España: Pomares.

Ibarra López, A. y Fuentes Márquez, E. (2013). Los estudios sobre ciencia y tecnología y su contribución al campo de estudio de la cultura científica. En M. Vergara Fregoso y R. Calderon García (Eds.) *Cultura y generación de conocimiento en América Latina*. Guadalajara, Jalisco: Ediciones de la Noche. Universidad de Guadalajara, Universidad del Valle de Atemajac y otras.

Subsecretaría de Educación Pública. Secretaría de Educación Superior. (2014). *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación*. Recuperado de [http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/documentos\\_orientadores/orientaciones\\_academicas\\_para\\_el\\_%20trabajo\\_%20de%20titulacion.pdf](http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/documentos_orientadores/orientaciones_academicas_para_el_%20trabajo_%20de%20titulacion.pdf)

Méndez Sanz, J. A. (2016). Prólogo. Formar para configurar. En Vergara Fregoso, M. y Calderón García, R. (Eds.), *Procesos de formación y asesoría en programas de posgrado en educación en Latinoamérica (p. 11)*. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.



# **FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EDUCATIVOS EN PROGRAMAS DE POSGRADO DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN CHIAPAS <sup>173</sup>**

**HERNÁNDEZ REYES, Nancy Leticia**

**PONS BONALS, Leticia**

**CASTILLO CASTILLO, Guillermo**

Universidad Autónoma de Chiapas

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México

nancylet54@hotmail.com

## **Resumen**

Se presentan avances de una investigación en marcha que indaga los sentidos de los agentes, las formas que asumen los modelos y los resultados obtenidos en los procesos de formación de investigadores educativos en instituciones de educación superior en Chiapas.

El uso de diversas técnicas de recolección de información en la fase exploratoria de esta investigación, permite exponer los resultados parciales tenidos hasta hoy en tres categorías: crecimiento con privatización, cobertura regionalizada y contrastes entre programas. Se toman en cuenta tres programas de doctorado para evidenciar la existencia de modelos formativos diferenciados que responden a expectativas personales e institucionales diversas, así como a condiciones propias del contexto en el que estos programas se imparten.

---

<sup>173</sup> La investigación contribuye al proyecto “Procesos de formación para la investigación en los posgrados en México. Modalidades y prácticas”, de la Red de investigación sobre la formación y asesoría de posgrados en México, apoyada a través de la convocatoria de integración de Redes Temáticas de Colaboración Académica de la Subsecretaría de Educación Superior.

## **Abstract**

This paper presents the initial findings of an on-going research on the researcher's training programmes from tertiary level education institutions in Chiapas (in terms of its different offers, the sense-making of the participants and its results). The use of various data gathering instruments in this exploratory phase of the research resulted in the following initial findings: private initiative raising, regional exposure and a programme's comparative view. The analysis is based on 3 doctoral programmes offering different formative educational projects in order to address various personal and institutional expectations, as well as the specific context features of those programmes.

## **Palabras clave**

Posgrados en educación, formación de investigadores, investigación educativa

## **Keywords**

Postgraduate education programmes, researchers training, educative research

## **INTRODUCCIÓN**

En esta comunicación presentamos los resultados preliminares acerca del panorama actual de los programas de posgrado en educación que se ofrecen en Chiapas, con el fin de aportar elementos para profundizar y dar seguimiento a la discusión emprendida entre docentes, coordinadores e investigadores que se integran a redes académicas con el propósito de indagar acerca de los agentes, formas y resultados que asume la formación de investigadores, la descripción de las condiciones institucionales para realizar investigación, su posicionamiento ante las políticas internacionales y nacionales para la producción de conocimiento educativo; las formas en que se consume la producción, cómo incide dicha producción en el currículo; cómo se distribuye (difunde, divulga, disemina) y se usa el conocimiento educativo. Inquietudes todas que apuntan a la mejora de los procesos en la formación de investigadores educativos.

El trabajo está conformado por tres apartados. Primero se expone el método que guía la investigación; en segundo lugar, se exponen las tres categorías que están guiando el análisis de los resultados obtenidos a la fecha (crecimiento con privatización, cobertura regionalizada y contrastes entre programas); en las conclusiones se marcan algunas tendencias para continuar este trabajo de investigación.

## **MÉTODO**

La investigación en general, se planteó desde una perspectiva interpretativa, que pretende

recuperar las voces de los participantes en los tres programas educativos para definir la conformación de modelos de formación de investigadores; sin embargo, en esta comunicación presentamos los resultados obtenidos en la fase exploratoria, en la que se recurrió a diversas técnicas de recolección de información con el propósito de contextualizar y seleccionar a los agentes que, posteriormente, serán entrevistados.

El crecimiento del posgrado y su tendencia a la privatización se realizó a través del análisis de la información contenida en las bases de datos de la Secretaría de Educación del Estado de Chiapas (SECH), de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), la cual se contrastó con información proveniente de las propias instituciones. Una observación necesaria es que no existe homogeneidad en la información contenida en estas bases, lo que nos planteó problemas de confiabilidad fueron enfrentados haciendo la anotación correspondiente acerca de la fuente de información utilizada y señalando las discrepancias presentadas con respecto de las otras.

La cobertura se aborda regionalizando la oferta que se presenta en el estado, tomando como base la revisión de trabajos previos realizados en el equipo de investigación de Chiapas, así como por investigadores nacionales.

Los contrastes que se presentan entre los posgrados se aborda tomando en cuenta el acercamiento a tres programas de doctorado que se adscriben a unidades administrativas y financieras distintas: el Doctorado en Docencia (DD) del Instituto de Estudios de Posgrado (IEP) dependiente de la SECH y del Gobierno del estado de Chiapas, el Doctorado en Educación (DE) ofrecido por la Universidad Pablo Guardado Chávez (UPGCH) inscrita en el régimen particular y el Doctorado en Estudios Regionales en su línea formativa Problemas Educativos Regionales (DER) ofrecido por la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH) con el aval del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

## **RESULTADOS**

### **Crecimiento con privatización**

En México, cuando el secretario de educación Torres Bodet, hacia mediados del siglo XX, decide otorgar a la iniciativa privada la formación de cuadros profesionales para las clases acomodadas, pensaba que la educación superior privada debía ser complementaria a la ofrecida por el sector público; dicha complementariedad se fue transformando en competencia abierta hacia la década de 1980, cuando se consideró, de acuerdo con una lógica empresarial, que la competencia entre lo público y lo privado generaría mayor calidad del servicio educativo (Burgos, 2007). Lo cierto es que ante el avasallamiento del incremento de la educación superior privada, sobre todo en áreas administrativas, de ciencias sociales y humanidades, la calidad de

los programas ha quedado en entredicho.

En el caso de Chiapas, un primer acercamiento al estudio de la educación superior privada, lo constituye un trabajo de Santiago (2001), en el que planteó que las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas no eran suficientes para absorber la demanda de aspirantes, motivo por el que se explica su tendencia de crecimiento durante el tránsito del siglo XX al XXI.

Otro trabajo que se refiere al desarrollo del posgrado en la entidad es el de Sandoval y López (2013), quienes aseguran que en 2002 se tenían registrados nueve programas de maestría en educación con 704 alumnos matriculados; para 2006 aumentó a 17 programas de maestría con 1,042 alumnos. Según ellos, en esos momentos, las IES de carácter público eran las que lideraban la formación de cuadros de nivel maestría en este campo de conocimiento a través de tres IES principalmente, la Universidad Pedagógica Nacional, la UNACH y el IEP.

En el año 2006 el sector privado comienza a ofrecer programas de nivel doctorado, antes que el sector público que se habían concentrado en los programas de maestría. El Instituto de Estudios Universitarios ofrece el doctorado en educación en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez; en 2008 la Universidad Mesoamericana inició con un programa similar en la ciudad de San Cristóbal de las Casas. Ambas IES impartían estos programas doctorales con orientación a la investigación; después de ellas, se inició la expansión descontrolada de programas de posgrado (maestrías y doctorados) bajo una lógica profesionalizante<sup>174</sup> dirigida principalmente a los docentes de todos los niveles, disminuyendo el tiempo de formación y los requisitos para la obtención del grado (Sandoval y López, 2013).

Para 2013 la ANUIES, en su anuario estadístico, reportaba 37 IES privadas que ofrecían 62 programas de posgrado en educación (cuatro de especialidad, 50 de maestría y ocho de doctorado) con nombres diversos, variedad de modalidades y énfasis en múltiples áreas educativas, en ese mismo documento se consignan únicamente ocho programas de maestría en cuatro IES públicas (ANUIES, 2013).

Por su parte, SECH presenta datos correspondientes al año 2014 en los que concentra 137 programas de posgrado en educación (110 maestrías y 27 doctorados) que cuentan con Registro de Validez Oficial (RVOE) estatal. A los que se suman 46 que ofrecen IES privadas (ocho de especialidad, 31 maestrías, siete doctorados), que cuentan con RVOE de tipo federal.

En el estado de Chiapas se observa una tendencia privatizadora de la oferta educativa del posgrado en el área de educación, esto se deja ver en la cantidad de programas que se ofrecen actualmente por la distintas IES privadas, consideramos que este crecimiento obedece, en parte, al incremento de la matrícula de egresados de sus propias instituciones y a la posibilidad de captación de estudiantes que egresan de las IES públicas, pero sobre todo por la necesidad de enfrentar con mayores credenciales el ingreso al ámbito laboral.

---

<sup>174</sup> El término profesionalizante se refiere a que los programas de posgrado se orientaban a fortalecer la profesión docente. Dotar al participante de herramientas teóricas y metodológicas para mejorar su actividad profesional.

Por último, es importante mencionar que la oferta del posgrado de las IES públicas no es gratuita, ya que generan un costo en los rubros de colegiaturas e inscripción para quienes desean ingresar a estos programas, lo que hace que la frontera entre la escuela pública y la privada se diluya, si se piensa que éste es uno de los factores que debiera diferenciarlas. Aunado a este factor, existe además la diversidad de modalidades (escolarizada, no escolarizada y mixta), así como la duración de los programas, que en el caso de las maestrías puede ser hasta de un año y para los doctorados de un año cuatro meses, lo que hace que el costo de la inversión se reduzca en comparación con los que ofrecen las instituciones públicas.

### **Cobertura regionalizada**

Con respecto a la regionalización del servicio de posgrado se presenta una tendencia hacia la centralización de los servicios educativos en ciudades donde se pueden satisfacer más fácilmente las necesidades básicas y los consumos culturales que demanda la población, dentro de ellas, la educación superior es primordial en el sentido de que se le puede seguir reconociendo como principal medio de movilidad social. Desde 1977, Blejer planteaba que en México las posibilidades de movilidad social iban acompañadas de los procesos de industrialización y de la aparición de ofertas de estudios formales.

En Chiapas, las primeras IES que ofrecieron programas de posgrado se ubicaron en la capital del estado, Tuxtla Gutiérrez y en la ciudad de San Cristóbal de las Casas, lo que hizo suponer que la oferta educativa encontraba en estas ciudades los elementos necesarios para su desarrollo. Sin embargo, el crecimiento desmesurado de la oferta durante los primeros 15 años del siglo XXI, así como la creciente demanda de estudios en las distintas regiones de la entidad, motivada en parte por la necesidad de profesionalización de los docentes de educación de todos los niveles (Chávez, 2012) ha provocado que las IES mantengan presencia en diversos municipios. Al respecto, los datos de la ANUIES muestran que las IES públicas han perdido protagonismo en la oferta de estudios de posgrado reduciendo su participación a 8 programas de maestría, mientras que las IES privadas registraron 50 maestrías y 8 doctorados.

A finales del año 2014 el Instituto de Estudios de Posgrado comenzó a ofrecer el doctorado en docencia, pero ni el registro de la ANUIES ni el de la SE del Estado de Chiapas lo han incluido en sus bases de datos. También se ubican dos sedes de la Universidad Pedagógica Nacional que ofrecen posgrados en educación, pero no son reportados en ninguna de las bases de datos consultadas.

Si se revisan los datos desde un nivel regional, se podría deducir que gran parte del estado cuenta con ofertas de posgrado, solo faltan cuatro de las doce regiones existentes. Empero, al observar la cobertura municipal se pueden observar distribuciones “irregulares” en el posgrado, por ejemplo, se identifica una concentración de la oferta abundante en los tres municipios con más desarrollo socioeconómico: Tuxtla Gutiérrez, Tapachula y San Cristóbal de las Casas, pero al mismo tiempo aparecen otros que forman parte de regiones “periféricas” cuya presencia

modifica el estado actual del posgrado.

### **Contrastes entre programas**

Los tres programas de posgrado elegidos para el estudio muestran contrastes importantes al revisar algunos rasgos característicos de inicio. El primero de ellos, es el DD-IEP, dependiente de la SECH, el cual se presenta como un programa profesionalizante, dirigido especialmente a profesores en activo cuyo propósito es contribuir a la mejora de su práctica docente a partir de una formación teórica y metodológica que les permita procesos reflexivos a través de prácticas de investigación acción y de investigación sobre la propia práctica (IEP, 2015). El IEP ofrece además dos programas de maestría (en Docencia y en Educación ambiental para la sustentabilidad) en siete municipios del territorio: Comitán, Ocosingo, Palenque, San Cristóbal de las Casas, Tapachula, Tonalá y Tuxtla Gutiérrez.

El segundo programa, DE-UPGCH, ofrecido por una institución privada con orientación a la investigación, plantea el propósito de “formar investigadores de alto nivel en el campo de la investigación educativa que ayude a la consolidación de la oferta de posgrados de buena calidad en la región sureste del país” (UPGCH, 2016). El programa se ofrece en la única sede de esta institución ubicada en Tuxtla Gutiérrez.

El DER-UNACH, en su línea de formación denominada Problemas Educativos Regionales, se propone formar investigadores desde una perspectiva transdisciplinar para realizar estudios en el ámbito de la educación desde una mirada regional (UNACH, 2009a). En el año 2010 obtuvo la mención de calidad por parte del CONACYT, por lo que sus estudiantes pueden optar por becas si mantienen el compromiso de dedicación exclusiva a sus estudios.

A diferencia de esto, los dos primeros programas se imparten los fines de semana y dan cabida a docentes en activo, por el contrario.

La duración de los programas varía de acuerdo con el número de semestres que deben cursar los estudiantes: el DER contempla seis semestres, e. DD cinco semestres y el DE cuatro semestres.

Uno de los principales rasgos de diferenciación entre los tres programas es su proceso de atención a los estudiantes a través de tutorías y el seguimiento del proceso para la obtención del título correspondiente, pues mientras en el DER se asigna un tutor al estudiante desde el inicio de sus estudios y al término del primer semestre se le asigna su comité tutorial integrado por su director de tesis y dos profesores más que dan seguimiento al desarrollo de su investigación (UNACH, 2009b), en los otros dos programas no se tiene institucionalizada la atención a los estudiantes a través de tutores ni se considera un sistema de designación de directores de tesis para dar seguimiento a las investigaciones, por ello la responsabilidad ha caído en el titular de los talleres o seminarios de investigación según sea el caso; lo que impacta en la conclusión de los estudios y de la obtención del grado.

## CONCLUSIONES

A la fecha se reconoce que la brecha que existe entre las condiciones institucionales que imperan entre los programas, lo que, sin embargo, no debe llevarnos a explicaciones reduccionistas que oponen lo público y lo privado, más bien, nos invita a comprender los diferentes motivos personales e institucionales que hacen factible la formación de investigadores educativos enfrentando las condiciones presentes.

Las nuevas rutas de indagación nos dirigen hacia la urgente tarea de interpretar las experiencias formativas de los agentes involucrados; en los primeros recuentos de las entrevistas que se están realizando a los agentes de estos doctorados se refieren condiciones institucionales, disposiciones de la planta docente, recursos que se aplican al desarrollo de los programas, grados de implicación de las administraciones, así como expectativas e intereses personales que se cruzan para considerar un proceso formativo como satisfactorio, en el sentido de dar respuesta a los problemas que plantea el contexto donde se encuentran.

Tenemos el reto de profundizar en el sentido que asume la formación de investigadores y las concepciones de investigación que subyacen al interior de los programas educativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANUIES (2013). Anuario estadístico de la educación superior. México: ANUIES.
- ANUIES (2001-2015). *Anuario estadístico de educación superior posgrado 2014-2015*. Obtenido el 03 de abril de 2016 en <http://www.anuies.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>.
- Blejer, J. (1977). *Clase y Estratificación Social*. México: Edicol.
- Burgos, R. (2007). *Orígenes de la educación superior privada en Chiapas*. México: Centro de Investigaciones Humanísticas de la UNACH.
- Chávez, R. G. (2012). *La formación de maestros en educación en Chiapas. Significados, orientaciones y prácticas*. Tesis doctorado en Pedagogía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- INEE. Instituto Nacional de Evaluación de la Educación (2009). *Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional*. México: INEE.
- IEP. Instituto de Estudios de Posgrado (2015). *Plan de Estudios del Doctorado en Docencia*. Consultado el 24 de enero de 2017 en: <http://www.iep.chiapas.gob.mx/ddocencia>.
- Sandoval, D. y López, Y. (2013). *Diagnósticos de la investigación educativa. Investigación sobre la investigación educativa 2002-2011*. México: ANUIES-COMIE, pp. 139-215.
- Santiago, R. "La educación superior pública y privada: El caso de Chiapas" en: Rincón, C. y Cabrera, J.C. (edts.) (2001). *La Educación Superior en Chiapas: Retos y perspectivas para*

*el siglo XXI*. México: UNACH. Pp. 35-48.

Secretaría de Educación del Estado de Chiapas (2015). Base de datos de la Dirección de Educación Superior. Tuxtla Gutiérrez: SECH.

Subsecretaría de Educación Superior. Información sobre las Instituciones de Educación Superior. En: [www.ses.sep.gob.mx](http://www.ses.sep.gob.mx). Consultada el 13 de febrero de 2015.

UNACH. Universidad Autónoma de Chiapas (2009a). Plan de Estudios del Doctorado en Estudios Regionales. Chiapas, México: UNACH.

UNACH. Universidad Autónoma de Chiapas (2009b). La tutoría en el Doctorado en Estudios Regionales. Chiapas, México: UNACH.

UPGCH. Universidad Pablo Guardado Chávez. (2016). Plan de Estudios del Doctorado en Educación. Consultado el 18 de enero de 2017 en: <https://www.upgch.mx/doctorado/38/educacion/>.



# **PROCESOS FORMATIVOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN EN IBEROAMÉRICA, EL CASO DE ALGUNOS PROGRAMAS EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

**CARPIO DOMÍNGUEZ, Rosa Evelia<sup>1</sup>**

**GALVÁN MARTÍNEZ, María Guadalupe<sup>2</sup>**

**MARTÍNEZ ROSAS, José Luis<sup>3</sup>**

**IBARRA MANRIQUE, Luis Jesús<sup>4</sup>**

Guanajuato (México)

Universidad de Guanajuato<sup>24</sup>

Benemérita y Centenaria escuela Normal Oficial de Guanajuato<sup>3</sup>

reve-cad@hotmail.com

lupita612@hotmail.com

joseluismar444@gmail.com

ljibarra@ugto.mx

## **Resumen**

El presente trabajo forma parte de una investigación mayor dirigida a indagar sobre los "Procesos Formativos para la Investigación en los Posgrados en Educación en Iberoamérica". En este caso se presenta el avance de la investigación del estado de Guanajuato que contempla el análisis de los procesos de formación que se lleva a cabo en tres programas de maestría, impartidos en tres instituciones de educación superior. Estos programas están dirigidos a maestros en servicio de los niveles de educación básica, media superior y superior, una característica común es que son de carácter profesionalizante debido a que le proporcionan al estudiante una formación amplia y sólida en un campo de conocimiento con alta capacidad para

el ejercicio profesional.

En el escrito se caracterizan los programas de maestría en sus aspectos curriculares, las condiciones académicas e institucionales en las que operan, así como su eficiencia terminal. De esta forma se plantean sus fortalezas y áreas de oportunidad, con las propuestas respectivas para la mejora de las políticas educativas respectivas.

### **Abstract**

This work is part of a larger research project aimed at investigating the "Educational Processes for Research in Postgraduate Education in Ibero-America". This report presents the progress of the Guanajuato research and consists of an analysis of the educational processes taught in three master's programs at three higher education institutions. These programs are aimed at teachers of basic, upper, and higher education levels. A common characteristic is their professionalism in that they provide the student with a broad and solid education in a field of knowledge that they can implement in their professional practice.

This paper characterizes the master's programs in their curricular aspects, the academic and institutional conditions in which they operate, as well as their terminal efficiency. Their strengths and areas of opportunity are presented with their respective proposals for the improvement of related educational policies.

### **Palabras clave**

Formación profesional, Investigación educativa, Grado universitario, Educación

### **Keywords**

Vocational training, Educational research, Academic degree, Education

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación se refiere a los procesos formativos para la investigación en tres posgrados en educación de Instituciones de Educación Superior Públicas del estado de Guanajuato, México. De inicio incluye una descripción general de la Educación Superior, y en Particular de los Posgrados, así como un análisis básico de los Programas de Posgrado en México y en Guanajuato, desde la óptica general de la *Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior -ANUIES-*, posteriormente desde la visión de exigencias de calidad del *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONACYT-* y de su *Programa Nacional de Posgrados de Calidad-PNPC-*, para de esta forma, a través de un método comparativo, analítico e interpretativo, ubicar la particularidad de tres posgrados ofertados por igual número de instituciones públicas estatales, y de manera especial caracterizar sus procesos formativos para

la investigación educativa.

## **MÉTODO**

El trabajo se realiza desde el método comparativo, analítico e interpretativo (Martínez, 1999; Calderón, 2000). De manera inicial se describe la situación de la Educación Superior en México, a través de investigación documental, identificando sus características esenciales y en particular el posgrado. De esta forma se analizan las particularidades de cada uno de los programas en revisión, se comparan y se llegan a interpretar de esta forma las posibilidades de recomendaciones hacia las políticas públicas, pero inclusive en lo micro, lo que podemos hacer al interior de cada una de las instituciones.

## **RESULTADOS**

### **La educación superior en México**

En México la Educación Superior se refiere a los estudios realizados en el ciclo terciario de la educación, después del Nivel Medio Superior, comúnmente llamado Bachillerato o Preparatoria, por lo que identificamos en tal situación al Técnico Superior Universitario, la Licenciatura, Especialidad, Maestría, Doctorado y Posdoctorado.

En términos generales se ubican como estudios de grado al Técnico Superior Universitario y la Licenciatura; en consecuencia, los siguientes son ubicados como Posgrado.

Sin embargo la Especialidad no constituye estudios previos a la Maestría, aunque en la gran mayoría de los casos ésta última lo es para el Doctorado y éste a la vez del Posdoctorado. Cabe considerar que generalmente los estudios posdoctorales son estancias de investigación sujetas a un producto concreto y no propiamente a cursar materias en un sistema escolarizado enmarcado por horarios, sino más bien trabajo en seguimiento con un Asesor con grado de Doctorado, experiencia reconocida en la temática de interés para quien realiza los estudios.

### **Estadísticas de los posgrados en México**

De acuerdo al informe 911 de la Subsecretaría de Educación Superior Universitaria, de la Secretaría de Educación Pública, periodo 2014-2015, la oferta de posgrado en la república mexicana es de 11,197 programas, con una matrícula de 287,324 estudiantes (CONACYT, 2015)

De los 11,197 programas 1,422 (13%) corresponde al doctorado; 7,398 (66%) a la maestría y 2,377 (21%) a la especialidad. Las instituciones de carácter particular ofertan 6,543 de ellos, con el 55% de la matrícula, la diferencia, 45%, es ofrecido por instituciones privadas.

De los programas de posgrado, la oferta nacional está concentrada en el área de humanidades y ciencias sociales con el 67.9%, le sigue las ciencias aplicadas con el 25.9%, después las ciencias básicas con el 6.2%. Con respecto al número de programas por nivel, 1,186 corresponden a

doctorado, 5,668 son de maestría y 1,650 de especialidad.

**Tabla 1.** Datos Programas y Matricula de Programas de Posgrado en Educación en México

	<b>Matricula Ciclo 2014-2015</b>	<b>No. de Programas de Posgrado</b>
<b>Especialidad</b>		2,377
<b>Maestría</b>		7,398
<b>Doctorado</b>		1,422
<b>Total</b>	287,324	11,197

Fuente: ANUIES, 2015.

En el estado de Guanajuato existen 70 instituciones que ofertan programas de posgrado relacionados con educación. De ellas 6 son públicas, en las que se encuentra la Universidad Pedagógica Nacional -UPN-, con sus 3 unidades, 4 Escuelas Normales y la Universidad de Guanajuato. Por su parte las privadas son 64, con diferente denominación jurídica como Centro, Colegio, Instituto y Universidad.

ANUIES reporta 5 programas de Especialización, 49 de maestría y 7 de Doctorado. Con una matrícula de 1,318. De los cuales 104 corresponden al nivel de especialidad, 1,941 a maestría y 273 al doctorado. Los programas de especialización se relacionan con diversas áreas como Gestión, Pedagogía, Diseño de Experiencias de Aprendizaje, Enseñanza Universitaria, Calidad Educativa y Tecnologías. Mientras que las maestrías se denominan con nombres tales como: Educación, Pedagogía, Investigación Educativa, Desarrollo Docente, Desarrollo o Modelos Educativos, Innovación, Intervención, Gestión y Administración Educativa; el doctorado se reconoce en Ciencias de la Educación, Pedagogía, y Educación.

**Tabla 2.** Datos Programas y Matricula de Programas de Posgrado en Educación en Estado de Guanajuato.

	<b>Matricula Ciclo 2014-2015</b>	<b>No. de Programas de Posgrado</b>
<b>Especialidad</b>	104	5
<b>Maestría</b>	1,941	49
<b>Doctorado</b>	273	7
<b>Total</b>	1,318	61

Fuente: ANUIES, 2015.

La diversidad de IES que ofrecen posgrados en educación sugiere un análisis más específico, pues al ver las diferencias de cantidad de los privados y públicos, 5 y 63 respectivamente, además de la matrícula, la proporción maestro-estudiantes, índice de eficiencia terminal y de titulación, es evidente que sus procesos son también heterogéneos.

### **Programa Nacional de Posgrados de Calidad -PNPC- del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONACYT-**

El Programa Nacional de Posgrados de Calidad inicia en 1991 y tiene por objetivo reconocer los posgrados que cumplen con los estándares de calidad y pertinencia, a través de una evaluación permanente por pares académicos (CONACYT,2016).

**Tabla 3:** Posgrados reconocidos en el PNPC de CONACYT

NIVEL	%		ESPECIALIDAD	MAESTRÍA		DOCTORADO		
	TOTAL	TOTAL	(E)	% E	(M)	% M	(D)	% D
República Mexicana- RP	2087	100	271	13.0	1190	57.0	626	30.0
RP-Humanidades y Ciencias de la Conducta-HyCC	328	15.7	9	2.7	219	66.8	100	30.5
RM- Educación	88	4.2	3	3.4	66	75.0	19	21.6
Guanajuato	76	3.6	10	13.2	44	57.9	22	28.9
Gto-HyCC	10	13.2	0	0	8	80	2	20
Gto-Educación	3	30	0	0	3	100	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de PNPC-CONACYT (2016).

Como se observa en la tabla, en México se tienen 2,087 programas de posgrado reconocidos por su calidad, siendo la mayoría, 57%, de maestría, en menor proporción de especialidad, 13%, y casi una tercera parte, 30%, de doctorado. Tales proporciones se mantienen en general tanto a nivel estatal como en el área de Humanidades y Ciencias de la Conducta (HyCC), aunque en ésta última en nuestra entidad se concentran solo en maestría, 80%, y doctorado, 20%, quedando la especialidad sin programas reconocidos.

En particular en el área de HyCC con 328 programas, 15.7 % del total del país, la concentración se inclina aún más hacia las maestrías, 66.8%, bajando la proporción de especialidades a solo 2.7%.

En lo que respecta a Educación en el país se tienen registrados 88 programas, lo que representa

solo un 4.2% del total de los registrados en México, pero en Guanajuato solo hay tres, todos ellos de Maestría, una desproporción evidente tanto a nivel nacional y peor aún en el estado.

Derivado de ello se puede identificar que las Humanidades y Ciencias de la Conducta, en particular la Educación, son áreas poco reconocidas, queda espacio importante para identificar particularidades de causas para así buscar elevar tal reconocimiento y, es de esperarse, los niveles educativos de impacto al considerar que los posgrados en educación preparan profesionales de los diferentes niveles educativos, aunque mayoritariamente en el básico (educación preescolar, primaria y secundaria).

## RESULTADOS

### Caracterización de las maestrías del estado de Guanajuato

**Los programas que participan en esta investigación son:** de la Universidad de Guanajuato (UG) el programa de Maestría en Desarrollo Docente (MDD); de la Unidad UPN 111 el programa de la Maestría en Innovación en la Escuela (MIE) y el de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Oficial de Guanajuato (BCENOG) con el programa de Maestría en Investigación y Desarrollo de Innovaciones Educativas (MIDIE).

Con respecto **al título** de los tres programas de maestría estos van encaminados a la innovación de las prácticas de los profesionales de la educación. Los tres tienen como propósito detectar problemas mediante la investigación y a partir de ella elaborar una propuesta de innovación fundamentada para innovar la práctica de los docentes. Las innovaciones son de carácter didáctico y de gestión. Los programas MIE y el MIDIE utilizan la innovación como una alternativa para lograr la calidad educativa, mientras que la MDD busca contribuir a enfrentar los retos de la sociedad.

Los tres programas tienen como **eje medular** la práctica del profesional de la educación, siendo indispensable que el profesor se encuentre en servicio para que, a través del eje metodológico, recupere y analice esta. Lo que le dará pauta a elaborar un plan de innovación, ejecutarlo y evaluarlo. De tal manera que desde la recuperación de su práctica hasta la evaluación de su proyecto de innovación, el profesional de la educación va logrando su propio proceso formativo.

Con respecto a las **disciplinas** de los programas, en la MIDIE y EN LA MIE hay coincidencias, ambos hacen énfasis en la innovación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el aula, así como de gestión. A diferencia de la MDD, que se centra en la Psicopedagogía y el Desarrollo Humano.

Las **modalidades en que se ofertan** los programas de maestría. Hay diferencias, en la MIDIE se da de manera escolarizada, organización mixta y en los turnos matutino y vespertino. Mientras que el MIE es semi-escolarizada, dado que las clases se desarrollan viernes por la tarde y sábado por la mañana, con trabajo autónomo durante toda la semana. En el caso de la MDD

formalmente se identifica como “de tiempo completo” al tener el registro en el PNPC de CONACYT; las clases directas solamente son en sábado, aunque los estudiantes acuden a asesoría y eventos académicos en otros días de la semana.

Las tres instituciones tienen **orientación** profesionalizante, (PNPC, 2014), es decir Practico-Individualizado por el tipo de contenidos teóricos y prácticos así como por el perfil de egreso, en el cual se establece que el egresado podrá desarrollar su práctica docente con mayor calidad, realizando una reflexión sistemática sobre la misma para transformarla y mejorarla.

Con respecto al **perfil de ingreso**, los tres programas coinciden al permitir el acceso a docentes y profesionistas involucrados en la educación, como es el caso de personal de educación básica quienes realizan funciones de docencia o de gestión de manera exclusiva, o personal de educación superior que llevan a cabo las anteriores más la extensión y la investigación.

En lo que se refiere al **perfil de egreso**, el programa de MIE, busca formar profesionistas que logren innovar su práctica docente a través de contextualizar social y culturalmente los problemas que surgen en la escuela, para realizar un proyecto de innovación, a través de las adecuaciones curriculares, de innovación didáctica, y de rediseño de ambientes de aprendizaje, considerando las posibilidades, recursos y limitaciones de su práctica docente y de su escuela, por lo que tiene una visión centrada en la escuela.

Por su parte los programas de la MDD y la MIDIE pretenden que sus egresados logren innovar y/o mejorar su práctica al hacer uso de los avances digitales, de los conocimientos de frontera en la investigación e innovaciones educativas; también buscan que coordinen y participen en grupos, colegiados y redes de trabajo, donde interactúan y comparten conocimientos académicos, y se interesen en la reflexión y mejora de las prácticas educativas.

Por su parte la MDD difiere en que propicia que sus egresados participen en intercambios académicos con estudiantes y profesores de México y de otros países.

**En cuanto a los créditos**, la MDD contempla 14 materias, 8 de ellas son obligatorias, 3 optativas y 3 selectivas, con 76 créditos. La MIE cuenta con 10 materias y 2 seminarios de tesis, 80 créditos, y al elaborar la tesis y presentar el examen de grado, obtienen 20 créditos más, es decir 100 en total. La MIDIE cuenta con 81 créditos, que se logran con 20 materias, todas ellas obligatorias.

**El plan de estudios** de MDD se desarrolla en 4 ejes de formación: Innovación de la práctica en las comunidades educativas; Desarrollo humano; Contexto educativo y Estrategias de aprendizaje y de enseñanza. El plan de estudios de la MIE se desarrolla a través de 3 líneas de formación: Investigación para innovación en la escuela, Contexto social y cultural de la escuela, así como Adecuaciones curriculares y propuestas didácticas. En el programa de la MIDIE las líneas son 5: Contexto educativo, Teoría de la práctica educativa, Desarrollo tecnológico para la innovación educativa, Metodología de investigación e innovación educativa, y por último Articulación y producción de conocimiento en educación.

### **Análisis comparativo respecto de los procesos formativos de titulación de los tres programas educativos**

Dos de los programas educativos estudiados, la Maestría en Investigación y Desarrollo de Innovaciones Educativas (MIDIE-BCENOG) y la Maestría en Innovación en la Escuela (MIE-UPN) tienen en común que la única modalidad de titulación que establece la normatividad estatal y nacional respectivamente, es la modalidad de defensa de tesis, mientras que en la Maestría en Desarrollo Docente (MDD-UG) se diversifican las modalidades y hasta tres opciones corresponden a una de ellas, como se indica enseguida:

Modalidad: Defensa de Tesis

Modalidad: Examen General de Conocimientos

Opción 1: Portafolio de experiencias de mejora de la práctica docente

Opción 2: Reflexión teórica sobre la práctica de mejora en su campo de acción laboral

Opción 3: Desarrollo escrito de un tema de interés vinculado a un eje de formación.

Los tres programas comparten en sus procesos de titulación y asesorías la atención a las estrategias investigativas y metodológicas de innovación de la práctica ya sea del docente o lo referente a la innovación de la práctica escolar. En todos ellos la elaboración de los trabajos de titulación se inicia desde el primer semestre y durante su tránsito se elabora el trabajo de titulación, mismo que guarda la expectativa de ser concluido en el último semestre, durante el seminario de titulación, aun cuando lo anterior no siempre se cumple.

Existe en cada uno de los programas un eje específico de formación con sus concernientes asignaturas para atender el proceso formativo de la titulación:

- MIDIE: en la línea de formación “Metodología de investigación” se lleva a cabo la concreción del proceso metodológico de innovación que va desde la identificación de la problemática a intervenir, hasta la sistematización de la experiencia de innovación y la producción de la tesis como documento final.
- MIE: en la línea de “Investigación” se realiza el proceso administrativo y académico que se sigue para la obtención de grado, mismo que implica que para el tercer y cuarto semestre la coordinación del programa asignará a cada estudiante un tutor académico que en conjunto con el docente responsable de los cursos y seminarios de la línea de investigación, asesora al estudiante, en la elaboración de la tesis
- MDD: en el eje de formación de “Innovación de la práctica en las comunidades educativas” y durante cada una de las cuatro asignaturas correspondientes al mismo, se lleva a cabo el trabajo de titulación, cualquiera que sea la modalidad y opción elegida exclusivamente por el estudiante bajo la guía de su tutor docente.

En los tres programas las figuras de los involucrados en las asesorías son los asesorados, tutorados, coordinador del programa educativo, tutores académicos, expertos en el objeto de



la innovación y directores de trabajo de titulación, pero en todos los casos ellos poseen un perfil académico adecuado y tienen como función tanto el acompañamiento académico de los procesos como el seguimiento metodológico de los trabajos de titulación.

Las asesorías están centradas en los aspectos académicos que constituyen los procesos formativos de los programas en cuestión, mismas que se ve fortalecidas por la presentación de avances en distintos congresos, eventos académicos locales o nacionales que realizan los estudiantes e incluso en el caso de la Maestría en Desarrollo Docente, estancias académicas en programas educativos del extranjero.

Las asesorías y tutorías se realizan con base en una normatividad estatal o nacional según cada programa educativo: la MIDIE, se rige por la Secretaría de Innovación, Ciencia y Educación Superior (SICES); la MIE por la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad de Ajusco, y la MDD, por la Universidad de Guanajuato. La normatividad anterior se concreta en reglamentos donde se encuentra regulado y descrito pormenorizadamente todo el procedimiento académico y administrativo para la obtención del grado de maestro.

Estamos tratando con programas autofinanciables que cuentan con ingresos vía inscripciones de los estudiantes a los cursos y a eventos propios; y en el caso de la MDD, además de lo anterior, el CONACYT otorga becas para los estudiantes de tiempo completo, también recibe financiamiento por medio de su participación en proyectos del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato (CONCYTEG), uno de ellos denominado "Fortalecimiento académico de la MDD para su ingreso al PNPC", en el 2016.

El único de los programas que cuenta con dictamen del CONACYT para pertenecer al PNPC es el de la MDD, cuyas observaciones se muestran enseguida:

- “1. Ampliar la productividad académica a los objetivos del Programa de tal suerte que no se quede solamente en el área de la Filosofía de la Educación.
2. Buscar mecanismos para incrementar el número de investigadores en SNI en el NAB<sup>175</sup> (Evaluación plenaria del CONACYT-PNPC, 18 de enero de 2016)” (2016:11-12)

Por otro lado, respecto del número de titulados en el total de generaciones por programa se arroja una eficiencia en la titulación tal como lo ilustran las siguientes tablas:

---

<sup>175</sup> SNI= Sistema Nacional de Investigadores; NAB= Núcleo Académico Básico.

**Tabla 4.** Eficiencia en la titulación del total de las generaciones por Programa Educativo

Programa Educativo	Generaciones	Egresados	Titulados	% Eficiencia en la titulación (hasta 2016)
MIE	11 (exclusivamente en la sede Guanajuato)	132	15	11.36
MIDIE	3	22	5	22.72
MDD	2	21	14	66.66

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de archivo de cada programa.

Cabe señalar que la tercera generación de la MIDIE egresó en julio del 2016 y se encuentra en proceso de elaboración de trabajo de titulación; en el caso de la MDD, la segunda generación egresó en esa misma fecha, y la tercera, conformada por 28 estudiantes cursa el segundo semestre, de los cuales el 64% tiene beca del CONACYT y por lo tanto se consideran de tiempo completo.

#### **Comparativo de fortalezas y de áreas de oportunidad**

Respecto a las **Fortalezas**, identificamos la existencia de políticas y normatividad vigentes y pertinentes, al igual que la orientación profesionalizante de los programas, así como la planeación y evaluación periódica de los programas, lo que garantiza que cuenten con condiciones de operación.

La articulación de las líneas de formación y los espacios curriculares se considera una fortaleza, vinculada en los tres casos a una metodología cercana a la investigación-acción.

Solo en uno de los casos (MIDIE) se considera al proceso de selección como una fortaleza vinculada a la eficiencia terminal.

Solo en uno de los casos (MDD) existen varias formas de titulación; en los otros dos solo existe la presentación de la tesis en un examen recepcional. En los tres el cuidado de los procesos y su rigurosidad se consideran una fortaleza.

En dos casos (MIE, MIDIE) se cuenta con algunos PTC y se contratan PTP expertos con alto dominio de una materia

Los programas son de sostenimiento público y su fuente principal son las inscripciones de los estudiantes, en un caso (MDD) los estudiantes reciben beca CONACYT ya que el programa está reconocido en el PNPC. Se considera muy relevante el servicio de tutoría.

La proporción de alumnos que concluyen los créditos del posgrado en el tiempo establecido por

el plan de estudios es alta en general.

El ingreso de un programa (MDD) al PNP es un resultado relevante. Además, se considera que las tesis producidas son un indicador de la pertinencia de los programas.

La vinculación de la investigación con la docencia es una fortaleza que permite generar productos por los académicos e involucrar a estudiantes tanto en la publicación de libros, capítulos o ponencias.

La vinculación con sectores de la sociedad se realiza principalmente mediante la participación en redes académicas.

Respecto a las **áreas de oportunidad**, el clima laboral, la falta de comunicación entre académicos o el desconocimiento de las políticas nacionales sobre las funciones de los PTP suelen ser una debilidad.

En uno de los casos (MDD) la productividad académica debe ampliarse para abarcar todos los objetivos del Programa; en otro (MIDIE), el plan de estudios requiere mejoras para facilitar la conclusión de las tesis de los estudiantes.

Existen diversos factores que afectan la trayectoria y conclusión de las tesis de grado: la inexistencia del proceso de selección en un caso (MIE), la falta de programas de movilidad nacional o internacional o el que obtengan una plaza de trabajo lejana a la sede del posgrado (MIDIE).

El que los egresados no culminen la tesis en el tiempo previsto debilita su compromiso por titularse y los índices de titulación.

Las principales áreas de oportunidad entre el personal académico se refieren a que son pocos (MIE, MIDIE) o que quienes pertenecen al SNI deben incrementarse y a la falta de comunicación (MDD), o a que no cuentan con estabilidad en el empleo (MIDIE).

Otra área de oportunidad es la débil valoración de las autoridades acerca de la tutoría y su forma de organización en el posgrado (MIDIE).

La débil eficiencia en la titulación es una gran área de oportunidad.

Ampliar la producción académica y la circulación y uso de lo producido es otra área de oportunidad en general y en uno de los casos (MDD) el ingreso de más académicos al SNI.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Los procesos formativos de los posgrados en general y en particular lo referente a la investigación educativa, requieren de condiciones institucionales para lograr el éxito que sus objetivos plantean. No siempre es posible, los gobiernos no han propiciado las políticas educativas integrales para lograrlo, tampoco las condiciones de infraestructura y recursos en general, evidenciado por ejemplo por la cantidad de programas de posgrado en educación que existen en total, 11,197, y los 88 reconocidos por su calidad, menos del 1%; la gran mayoría con

recursos públicos.

La situación en la entidad es diferente, 61 contra 3, es decir casi 5%, pero no por ello esperanzadora pues la matrícula es muy diferente, los programas reconocidos por su calidad solo tienen un 4% de dicha población, toda ella en instituciones públicas.

Por un lado es necesario profundizar en las condiciones institucionales, tanto académicas como administrativas, para poder identificar los factores de riesgo y los de éxito, y así superar los primeros y privilegiar los segundos, pero también se requiere revertir de inicio las políticas educativas, y la normatividad respectiva, para limitar la matrícula en las instituciones privadas que no cumplan con las condiciones necesarias, y de la misma forma en las públicas aportar los recursos básicos para lograr los resultados esperados.

A partir de ello se estará en condiciones, como lo plantean prácticamente todos los posgrados, de incidir en la mejora de la calidad educativa en las instituciones donde se insertan los egresados. Mucho hay por hacer, pero es muy posible lograrlo, y sobre todo indispensable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2014). *Anuarios Estadísticos de la Educación Superior: Ciclo escolar 2013-2014*. Recuperado de <http://www.anuies.mx/información-estadística-de-educación-superior/anuario-estadístico-de-educación-superior>.
- Benemérita y Centenaria escuela Normal Oficial de Guanajuato. (2010). *Maestría en Investigación y Desarrollo de Innovaciones Educativas*. Guanajuato, México.
- Calderón, L.V.J., Coordinador. (2000). *Teoría y Desarrollo de la Investigación en Educación Comparada*. México: Editorial Universidad Pedagógica Nacional & Editorial Plaza y Valdéz.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2016). *Programa Nacional de Posgrados de Calidad*. Recuperado de <http://conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>.
- Martínez, F. (1999). *El oficio del investigador educativo*. México: Editorial Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Moreno, M. (2016). Los doctorados en educación y la formación de investigadores. ¿Un lazo insoluble?. *Revista Diálogos sobre Educación*. 7,12, 10-20.
- Universidad de Guanajuato. (2007). *Normatividad Vigente*. Guanajuato, México.
- Universidad de Guanajuato. (2011). *Propuesta Curricular de Maestría en Desarrollo Docente*. Guanajuato, México.
- Universidad Pedagógica Nacional. (2000). *Programa Maestría en Innovación en la Escuela*.

México.

Universidad Pedagógica Nacional. (2012). Reglamento General para Estudios de Posgrado de la Universidad. México.

Universidad Pedagógica Nacional. (2015). *Revista Gaceta*. 75, 1. México.



**SIMPOSIUM**  
**Jóvenes universitarios y**  
**socialización educativa virtual**

---





# **DESDIBUJANDO LOS LÍMITES DE LA EDUCACIÓN: DE LO TRADICIONAL A LO VIRTUAL, PUNTOS DE CONTACTO DE LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITARIAS**

**AGUILAR GONZÁLEZ, Luz Eugenia**

Universidad de Guadalajara

Guadalajara (México)

aguilar.luzeugenia@gmail.com

## **Resumen**

La educación en espacios escolarizados se ha resignificado a partir de la llegada de la virtualidad. Dentro de la educación formal escolarizada, los estudiantes completan su educación a través de las redes sociales virtuales y el internet. Sin embargo, reconocen la importancia del contacto cara a cara pues fortalece el intercambio de experiencias, el apoyo académico e incluso la confianza en sí mismos.

Los resultados de este trabajo se agrupan en dos tipos de participación escolar: (1) la participación inducida, la tradicional, que está intencionada por el objetivo curricular del programa educativo. Esta por lo general es cara a cara y se apoya en las tecnologías y la internet y la (2) participación autogestiva, en la que el alumno desarrolla el autoaprendizaje y la formación de comunidades virtuales educativas, principalmente a través de las redes sociales. Ello deriva en dos tipos de aprendizajes: (a) el tradicional respaldado por prácticas escolares guiadas, pero moldeado por las interacciones con las redes, la virtualidad y la tecnología y (b) el colaborativo construido a través de chats y Facebook, entre otras redes pues los estudiantes forman comunidades de aprendizaje que se extienden más allá de las aulas.

Esto caracteriza el proceso educativo de los universitarios como un continuo comunicacional y de contacto que difumina los límites entre el espacio educativo tradicional y los procesos de

autoaprendizaje, apoyado por las tecnologías y los espacios virtuales.

### **Abstract**

The education in school has a new meaning since the Internet. In formal education, students constantly visit virtual spaces to extend their learning communities. However, they recognize the importance of face-to-face education in order to strengthen the exchange of experiences, the academic support and even self-confidence.

Under the analysis we found two types of school participation: (1) the induced participation - the traditional one-, which respond to the curricular objective of the educational program. This is usually face-to-face and uses communication and information technologies and the Internet as well. (2) Self-engaging participation, in which the student develops self-regulated academic learning and also they built virtual educational communities, mainly through social networks. This results into two types of learning: (a) the traditional one, with traditional rules, but which is configured differently from interactions with networks, virtuality and technological support and (b) Collaborative learning based on chats and Facebook, and other networks. The results are students organized around learning communities beyond the classroom.

This characterizes the educational process as a permanent communication that fades the boundaries between school and virtuality and links learning spaces: traditional and virtual, during the schooling period.

### **Palabras clave**

Aprendizaje, enseñanza, tecnología

### **Keywords**

Active learning, Technology Uses in Education, Experiential learning

## **INTRODUCCIÓN**

La vida de los jóvenes dentro de los espacios virtuales se ha incrementado. La ventaja de la virtualidad y su participación en ella es que las redes suponen entornos menos estructurados y vigilados donde ellos pueden relacionarse y compartir experiencias.

Basados en esta premisa, el proyecto de investigación que se realizó buscó describir las formas más básicas en la construcción de los significados culturales y de interrelación social de los espacios virtuales de los jóvenes. Se analizó la sociabilidad propia de los entornos cara a cara y las diversas formas en las que estos espacios virtuales las alteran y modifican. En este trabajo se analizará una de las cuatro categorías del estudio: las plataformas educativas como parte de la

cultura académica<sup>176</sup>.

La pregunta de investigación general fue: ¿Cuáles son las perspectivas de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los jóvenes sobre diferentes espacios virtuales (en este caso plataformas educativas) y sus niveles de participación como práctica de recreación y de socialización, mismos que determinan factores de innovación o de riesgo en la conformación de hábitos y cultura?

La hipótesis de trabajo fue: A partir de las TIC y del espacio virtual de socialización y recreación más usado por los jóvenes se construyen prácticas que determinan factores de innovación o de riesgo en la conformación de hábitos y cultura.

### **ALGUNOS REFERENTES TEÓRICOS**

Para orientar la investigación se plantean someramente algunos conceptos. Como resultado del análisis de los resultados del grupo de discusión se tejieron otras categorías conceptuales que permiten explicar el fenómeno encontrado y que el lector podrá encontrar en la parte final de esta ponencia.

La juventud es una categoría construida culturalmente vinculada a los contextos sociohistóricos (Reguillo, 2004) y delimitada por criterios de la organización productiva de la sociedad, la oferta, el consumo cultural y el discurso jurídico. Asimismo el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) que realizan los jóvenes han creado una mancuerna que los define mutuamente, por ejemplo, “la rapidez de obtener información [de los jóvenes] y la posibilidad de gestionar adecuadamente las relaciones sociales, los grupos de pertenencia y la adscripción y administración del tiempo de la mejor manera posible” (Gordo, 2006, p. 74) ha transformado la forma en que los jóvenes perciben la política, el futuro y el espacio. El barrio o el territorio, por ejemplo, han dejado de ser el epicentro del mundo (Reguillo, 2004).

La cultura de los jóvenes se centran en la hiperrealidad de lo instantáneo, en la fugacidad de la música, en la velocidad de la información y la comunicación que propician el olvido, “se mueven en un universo de dinamismo, de fragmentación, de inmediatez, un mundo mosaico, de continua estimulación, y donde todo es simultáneo” (Morduchowicz, 2008, p. 27).

Para Rodríguez (2009) la tecnologización y masificación de los medios de comunicación constituyen nuevos escenarios que desvanecen los referentes tradicionales de los jóvenes. Las innovaciones mediáticas han cambiado las formas de sociabilizar, se han incrementado las posibilidades de relacionarse, lo que propicia un desanclaje temporal y espacial de la experiencia.

Por otra parte, la cultura se construye en la negociación y el consenso social de sentidos y a

---

<sup>176</sup> Las otras tres dimensiones de análisis fueron: (1) Redes sociales. (2) Dispositivos móviles de conexión personal. (3) Transmedialidad Internet-Medios de Comunicación

partir de ella, el individuo identifica y se identifica alrededor de un complejo conjunto de significantes comunes.

El dominio cultural es la construcción organizada, que en distintos niveles cognitivos, aluden a una esfera de significados interrelacionados. Tal dominio cultural puede ser variable según las circunstancias de desarrollo del individuo, en particular, de los jóvenes.

Frente a las crisis en las estructuras de la esfera cultural, la construcción de consenso tiene como marco sociedades diversas en donde se localizan procesos de producción y reproducción de la memoria social, de búsqueda y construcción de identidades y de organización de códigos que permitan la interacción humana.

La multiplicidad de significados que circulan hoy en los espacios culturales construye socialmente un objeto a través de las relaciones entre una propuesta hegemónica y elementos periféricos. Éstos últimos dan lugar a la coexistencia de una diversidad de significados incluso antagónicos. En la educación, esto no es ajeno, pues las posibilidades de educación informal que tienen los jóvenes, van empujando las prácticas escolares hacia nuevos caminos que incluyan las tecnologías, las redes y el manejo e interpretación de grandes cantidades de información.

## MÉTODO

La investigación fue mixta: la primera parte cuantitativa, en la que, a través de encuestas, se rescataron frecuencias y tendencias para describir las prácticas de uso y consumo. La segunda parte fue cualitativa, que sirvió para describir las apropiaciones según temas específicos de cada una de las dimensiones de la investigación.

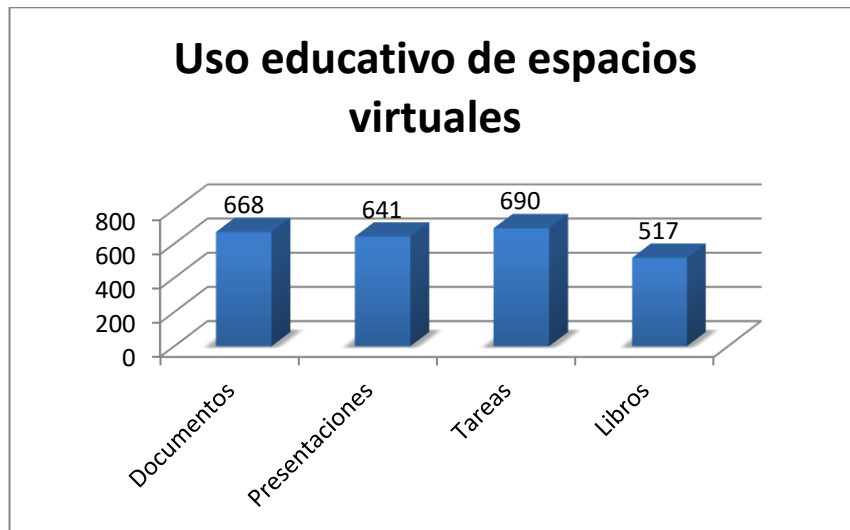
La encuesta se aplicó a jóvenes estudiantes (de 18 a 25 años) de Guadalajara y Querétaro (México). Por el resultado de la muestra se aplicó un total de 984 cuestionarios de los que se recuperaron 731 respuestas. Fue un muestreo no probabilístico, el cual no autoriza la generalización. La aplicación se realizó vía electrónica mediante el *software SurveyMonkey*.

Los grupos de discusión fueron tres: dos en una escuela normal de Jalisco y otro en la Universidad de Guadalajara, campus, Ciencias Sociales y Humanidades, cada uno integrado por 10 alumnos en activo que tuvieran las mismas características de la muestra.

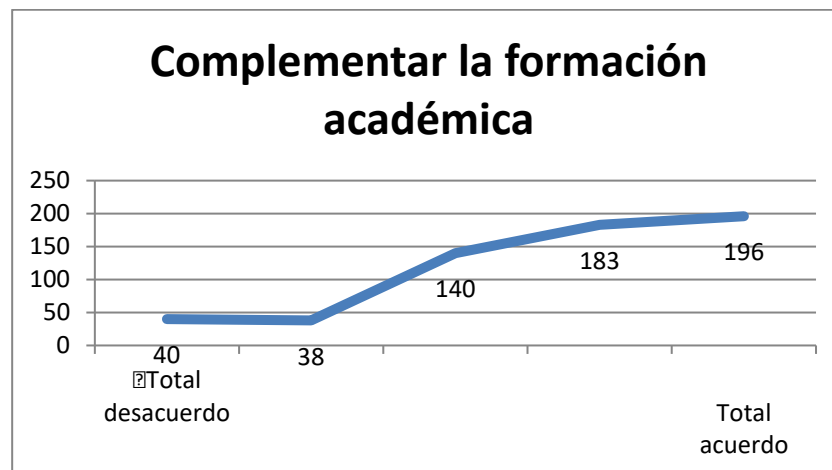
## RESULTADOS

Como corresponde a su etapa de vida, los principales usos que los jóvenes le dan a la red es para divertirse y para la realización de sus actividades escolares. Específicamente en el ámbito educativo, como se observa en los gráficos 1 a 3, los principales usos son para acceder a información (descarga de documentos, de libros), para compartir documentos o como apoyo para realizar las tareas (presentaciones, principalmente). Asimismo, están en total acuerdo

cuando se les preguntó sobre si internet les ayuda a completar su formación académica (Gráfica 2). Estos resultados son consistentes con otras encuestas y trabajos (Huertas Hurtado, Caro Cadavid, Vásquez Sánchez, & Vélez Porras, 2008; IMJUVE; INEGI, 2016; lab.mexico; Valderrama, 2013), en los cuales las redes, el correo y el *chat* facilita las formas de comunicación, de acceso a la información y de transmisión de datos entre ellos y sus profesores. Ello indica que el uso se caracteriza por ser un apoyo y extensión de las redes educativas.

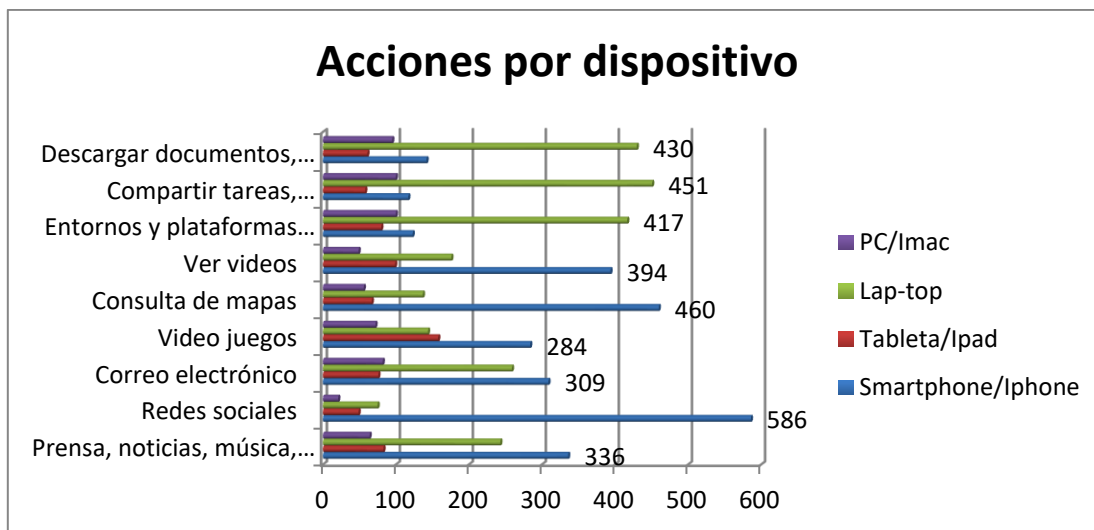


**Gráfico 1.** Uso de espacios virtuales. Sobre un promedio de 629 respuestas.



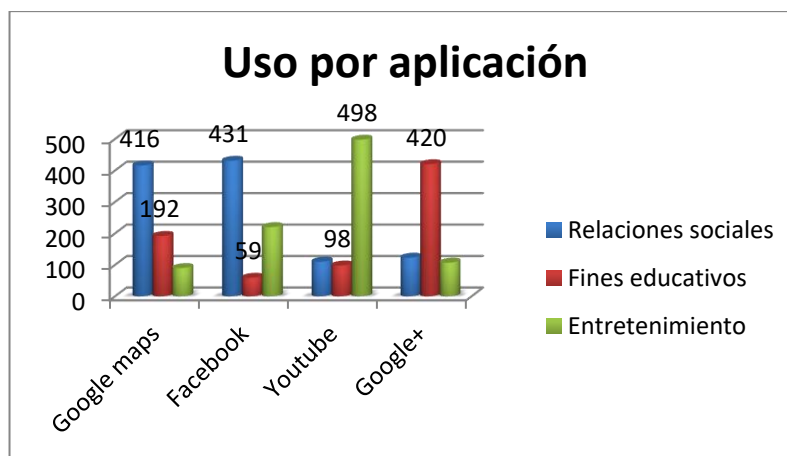
**Gráfico 2.** Finalidad del uso de espacios virtuales. Sobre un promedio de 613 respuestas.

Asimismo, encontramos un uso diferenciado de dispositivos a partir de la tarea que se realice (Gráfico 3) por lo que las más complejas son realizadas en computadoras de escritorio o portátiles, mientras que las lúdicas, de redes sociales, de información y de localización, en los dispositivos móviles.



**Gráfico 3.** Acciones en espacios virtuales según el dispositivo. Sobre un promedio de 717 respuestas.

Esto también se debe a que el acceso a internet es mejor en sus hogares o en los cibercafés, a donde asisten para realizar las tareas, como lo manifestaron en dos de los grupos de discusión. A pesar de los esfuerzos que se han hecho en nuestro país con el programa “México conectado”, para que todas las escuelas tengan internet, no se ha logrado que funcione la red óptimamente: es lenta o nula en las escuelas donde ya se tiene<sup>177</sup>.



**Gráfico 4.** Uso de aplicaciones. Sobre un promedio de 698 respuestas.

El entorno generado por Google, sigue siendo el más usado para las labores educativas como se muestra en el Gráfico 4, pero también se ratifica la inclusión de las actividades educativas en Facebook, sin ser su finalidad sustantiva, y la utilidad de YouTube, como apoyo. El uso de

<sup>177</sup> Vania Guerrero. Falla conectividad a México conectado. Periódico *Reforma*, 25 de agosto de 2015. En línea: <http://www.reforma.com/aplicacioneslibre/articulo/default.aspx?id=624833&md5=239359c932019edf1c49fdea80534db5&ta=0dfdbac11765226904c16cb9ad1b2efe&po=4> De la prueba que se hizo en Guadalajara, de las 10 escuelas donde se probó, solo funcionó en cuatro.

tutoriales, por ejemplo, es frecuente entre los estudiantes, como se constató en este trabajo (tanto en la encuesta como en los grupos de discusión) y en otro realizado con niños de primaria (ver Aguilar González, 2012).

Los datos duros son consistentes con otros resultados, por lo cual, el acercamiento cualitativo nos ayuda a entender, no solo las formas de uso, sino la manera en que los jóvenes se apropian de las tecnologías y el uso en la virtualidad.

Los jóvenes respondieron que el uso de internet les permite hacer más eficiente el trabajo; el Facebook y Twitter les facilita la interacción con más personas y seguir o unirse a grupos especializados. YouTube es para ellos una herramienta fundamental para completar aprendizajes que no quedan claros o profundizar en algún tema de interés, mediante los tutoriales o documentales. En suma, las redes sociales les sirven para abrir canales de comunicación entre los miembros del grupo, para la organización del trabajo escolar, para aprender u obtener información.

De los resultados de los grupos de discusión se construyeron las siguientes categorías: (1) Especialización en áreas de interés del estudiante. Los estudiantes expresaron que las redes sociales como *Facebook* y *Whatsapp* les permiten organizarse en grupos para apoyar el trabajo académico y mantenerse en comunicación constante. Estas redes, más *Twitter*, les facilita seguir a especialistas en algún tema. Lo cual deriva en la (2) Información e interacción entre pares y con especialistas. A este punto se agrega la participación en *chats* con los especialistas, con los profesores o con los mismos compañeros. *YouTube* es utilizado para tutoriales o documentales, lo que muestra la iniciativa por aprender por su cuenta o profundizar en algún tema escolar. Estas actividades permiten el desarrollo del (3) Trabajo colaborativo. Mismo que se fortalece con las redes, a las que se puede considerar como herramientas colaborativas en el proceso educativo. Además (4) las redes e internet se usan solo como apoyo a la labor educativa. Como una forma de ahorrar tiempo y acceder a la información necesaria para el proceso educativo.

Las prácticas de las estudiantes de la escuela normal, que se encuentran bajo un esquema educativo más controlado y tradicional además que su currículo se enfoca en formarlas para ser profesoras (centrado en la didáctica), se ubican en las categorías 3 y 4 -trabajo colaborativo y redes para el apoyo-. Mientras que el uso en estudiantes de ciencias sociales y humanidades, abarca las cuatro categorías. En este sentido, los capitales culturales y las prácticas educativas específicas de cada grupo, diferencia las formas de apropiación, lo cual no se aprecia en los resultados de las encuestas.

Cuando se les preguntó si les gustaría que desapareciera la escuela tradicional, dijeron que no. Los participantes manifestaron la necesidad de la relación cara a cara, pues les permite fortalecer el intercambio de experiencias, el apoyo académico, moral y emocional, así como mejorar la confianza en sí mismos. Ven como ventaja el uso de internet; como una posibilidad de desarrollar su autoaprendizaje y tener abundante información cuando la necesitan.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Desde la institución escolar, la educación tradicional se caracteriza por ser restrictiva, directiva e intencionada, regulado todo ello por el *curriculum*. En este sentido, estamos frente a una educación inducida y sincrónica que propicia cierto tipo de aprendizajes. Por otra parte, la apropiación y uso que hacen los escolares de las redes y tecnologías para resolver sus tareas escolares favorece la creación de entornos personales de aprendizaje en un ritmo asincrónico. En este sentido, la educación se vuelve autogestiva, siempre y cuando el estudiante se interese en ciertos temas que fortalecen su proceso educativo. Además, el seguimiento a especialistas o la formación de grupos especializados en las redes, ayuda a la construcción de comunidades afines. Los niveles de apropiación tendrían dos características: los estudiantes usan las redes y las tecnologías como apoyo -sugerido o dirigido por el profesor- al proceso educativo dentro del espacio escolar, que sería el caso del uso de espacios de almacenamiento virtuales, las redes sociales, plataformas educativas, correo electrónico y *software*. Y como apoyo autogestivo - desde el interés de los estudiantes- a través de la construcción de entornos personales de aprendizaje, como por ejemplo, el uso de tutoriales, *wikis* y *blogs*.

Esto deriva en dos tipos de aprendizajes: el tradicional con apoyo tecnológico, lo cual extiende el proceso educativo más allá de las aulas y el colaborativo, basado en las interacciones que permiten la construcción de discursos especializados sostenidos entre las comunidades.

Este continuo comunicacional y de interrelaciones difumina los espacios de aprendizaje. Además, siguiendo las ideas de McLuhan, la tecnología permite ser una extensión del proceso educativo, para derivar en una educación permanente.

Tanto la comunicación sincrónica, cara a cara, como la asincrónica, mediada por computadora y las redes, se convierten en herramientas que pueden ampliar la distancia transaccional. Este concepto se usa en la educación a distancia, en donde se entiende como la relación entre el diálogo que establece el profesor y la estructura (mediada por la tecnología, García & Perera Rodríguez, 2007), en el cual debe ponerse especial atención pues el proceso virtual no tiene las ventajas del presencial. En el caso de la educación presencial, se amplía la distancia transaccional, porque se abre el diálogo entre el profesor y los alumnos, entre pares y además con otras comunidades especializadas. Ello enriquece el proceso educativo (ver Figura).





**Figura 1.** Difuminación de los espacios de aprendizaje

Si el profesor permite o usa apoyos virtuales, la clase se flexibiliza, ampliándose las posibilidades de formar aprendizajes significativos, colaborativos y activos. Ello propiciaría interacciones diversas que se extienden dentro y fuera del aula. Por lo general, las redes que se establecen en un ciclo escolar se sustentan por el vínculo educativo, que termina al acabar el curso. Por tanto, esta red es efímera, pasajera y orientada por un objetivo (Christakis & Fowler, 2014). Pero en este caso, los estudiantes están procediendo activamente (como corresponde a su tiempo histórico) y presionan a la escuela para cambie, y si esta se resiste, ellos la desbordan para generar un tipo de educación global, independiente, superconectada, a través de procesos de cooperación, búsqueda y creatividad de su propio proceso educativo (Pérez Gómez, 2012). Los maestros que detectan estas necesidades, han incorporado las TIC como apoyo al proceso de enseñanza, de la manera en que los jóvenes lo expresaron en los grupos de discusión.

De esta forma, el tipo de dispositivo que seleccionan los estudiantes para realizar una determinada tarea y la apropiación que realizan de significados o de producción de los mismos, así como las redes que construyen más allá de sus límites escolares, nos permite afirmar que los jóvenes están innovando en sus hábitos, los cuales empujan a los más viejos -en este caso a los profesores- a que incorporen nuevas prácticas escolares dentro de educación tradicional. Así: “La visión de mundo que estos jóvenes construyen, está atravesada por el uso de las TIC que [...] hilvanan actividades diversas bajo el mismo o diversos recursos tecnológicos” (Crovi Druetta, Garay Cruz, López González, & Portillo Sánchez, 2013, p. 28)

Ahora podemos ver los programas que nos gustan más, en el tiempo que queramos y las veces que lo deseemos, esta flexibilización también está pujando en las escuelas tradicionales. La mayor autonomía de los estudiantes va formando la construcción personalizada de aprendizajes

significativos cada vez que profundizan en los temas que les interesan y, al mismo tiempo, empujan al profesor hacia un nuevo paradigma de enseñanza y de aprendizaje: el profesor se centra en el diseño y gestión de actividades y entornos de aprendizaje; en la investigación; en la creación de recursos, en la dinamización de grupos, en la motivación de los estudiantes, que les permita a los alumnos potenciar su gestión de aprendizajes a lo largo de la vida.

Por ello, las redes y los espacios de socialización permiten a profesores y alumnos difuminar los espacios de aprendizaje y crear actividades y procesos innovadores dentro del espacio escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar González, L. E. (2012). Los escolares como consumidores y usuarios de medios y tecnologías. *Diálogos sobre educación* (5), 1-22.
- Christakis, N. A., & Fowler, J. H. (2014). *Conectados*. México, D. F., México: Taurus.
- Crovi Druetta, D., Garay Cruz, L. M., López González, R., & Portillo Sánchez, M. (2013). *Jóvenes y apropiación tecnológica. La vida como hipertexto*. México, D. F., México: Universidad Autónoma de México.
- García, C. M., & Perera Rodríguez, V. H. (2007). Comunicación y aprendizaje electrónico: la interacción didáctica en los nuevos espacios virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación* (343), 381-429.
- Gordo, Á. (2006). Jóvenes y cultura Messenger: tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad interactiva. Madrid: FAD – INJUVE.
- Huertas Hurtado, C. A., Caro Cadavid, D., Vásquez Sánchez, A. M., & Vélez Porras, J. S. (2008). Consumo cultural y uso del tiempo libre en estudiantes lasallistas. *Revista Lasallista de investigación*, 5 (2), 36-47.
- lab.mexico. (s.f.). Recuperado el 03 de febrero de 2016, de iabmexico.com
- IMJUVE. (s.f.). *Instituto Mexicano de la Juventud*. Recuperado el 03 de febrero de 2016, de Encuesta nacional de juventud 2010: [www.imjuventud.gob.mx](http://www.imjuventud.gob.mx)
- INEGI. (13 de mayo de 2016). *Estadísticas a propósito del día mundial de Internet (17 de mayo)*. Recuperado el 20 de septiembre de 2016, de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx): [www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/internet2016\\_0.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/internet2016_0.pdf)
- Morduchowicz, R. (2008). La generación multimedia: significados, consumos y prácticas culturales de los jóvenes. Buenos Aires: Paidós.
- Pérez Gómez, Á. I. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid, España: Morata/Colofón.
- Reguillo, R. (2004). Los estudios culturales. El mapa incómodo de un relato inconcluso. En *Portal de comunicación.com. Lecciones del portal*. En línea: [http://portalcomunicacion.com/uploads/pdf/16\\_esp.pdf](http://portalcomunicacion.com/uploads/pdf/16_esp.pdf)

Rodríguez, T. (2009). *Vidas deseables. Cartografía de deseos y valores en jóvenes*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.

Valderrama, L. B. (2013). Jóvenes, ciudadanía y Tecnologías de Información y Comunicación. El movimiento estudiantil chileno. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1 (11), 123-135.



# RIESGOS DE LA SOCIALIZACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES EDUCATIVOS Y SOCIALES

FUENTES MÁRQUEZ, Elvira

VALDÉS GUTIÉRREZ, Edith Alejandra

Universidad del Valle de Atemajac

Guadalajara, Jalisco, (México)

elvirafuentes20@hotmail.com

[edithzita\\_17@hotmail.com](mailto:edithzita_17@hotmail.com)

## Resumen

El presente trabajo forma parte del estudio “Construcción de los significados culturales de los espacios virtuales de socialización en jóvenes”. Con la Internet, las diversas plataformas y redes sociales han desarrollado nuevas formas de comunicación y de interacción, así como nuevas modalidades de educación. Los jóvenes actuales socializan a través de espacios físicos tradicionales y de espacios virtuales gracias a las TICs. Aquí se dan a conocer los resultados obtenidos respecto a las conductas de riesgo y situaciones que pueden presentar jóvenes universitarios de zonas urbanas, de edades entre 18 y 25 años con el uso de Internet y telefonía móvil.

## Abstract

This work is part of the study ‘Construction of the cultural meanings of virtual spaces for socialization among young people’. With the emergence of the Internet, the various platforms and social networks have developed new ways for communication and interaction, as well as new modalities of education. Nowadays, young people socialize through traditional physical spaces and, thanks to ICTs, also through virtual spaces.

This paper presents the results obtained regarding risk behaviors and situations that university students from urban areas may present, whose age ranges between 18 and 25, as a result of the use of Internet and mobile telephony.

### **Palabras clave**

Socialización, Entornos virtuales, Riesgos.

### **Keywords**

Socialization, Virtual Environments, Risks.

## **INTRODUCCIÓN**

Situarnos dentro del marco conceptual de la Sociedad de la Información (SI), nos lleva a plantear un cambio; una reconfiguración marcada por el consumo, distribución y generación de información en entornos globales, potenciada por el creciente uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

Se trata de una sociedad atravesada en todas sus actividades por un modelo comunicacional en el que “la información ocupa un lugar sustantivo y se convierte en fuente de riqueza” (Miège en Covi, 2002, p. 16), aunado al explosivo crecimiento de las TICs que tienen cabida en los diferentes sectores de una comunidad.

La digitalización es una de las claves técnicas de la SI, proceso que ha dado lugar a nuevos medios; nuevas formas de producir, almacenar y difundir la información; y ha modificado sustancialmente las relaciones interpersonales y los sistemas de producción, educación y entretenimiento. (Covi, 2002, pp. 16-17).

Otro de los aspectos de la SI, que con mayor fuerza han revolucionado las formas de comunicación, es el alto grado de interactividad que permiten la diversidad y riqueza de los contenidos a los que se puede acceder, así como el abanico de posibilidades que se abren al no contar con barreras espaciales para entablar algún intercambio con culturas y entornos diferentes al nuestro.

Si bien se reconocen los alcances que las herramientas tecnológicas en la SI nos ofrecen, es importante aceptar que aún existen individuos que carecen de las posibilidades para su acceso. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en su Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH 2015), revela los riesgos torales de la socialización a través de plataformas virtuales en México: la desigualdad.

En los resultados de la ENDUTIH 2015 se refleja que, mientras el 93.5% de los hogares en nuestro país cuentan con televisión, sólo el 44.9% posee una computadora y apenas el 39.2% de las familias disponen de una conexión estable a Internet.

Las limitaciones respecto al acceso a la red no se reducen a la capacidad adquisitiva de contar o no con aparatos tecnológicos, ya que de nada serviría el mejor equipo de cómputo si no se tiene el conocimiento que permita utilizarlo. Para reducir el riesgo que implica la brecha digital, es fundamental promover la alfabetización en este orden y dotar de los elementos necesarios para que se desarrolle en los individuos la capacidad de transformar la información en conocimiento. Aunque la mayoría de los profesores son conscientes de la importancia que tienen las TICs en la educación, no todos las integran a los procesos de enseñanza y aprendizaje... parecería existir una brecha digital entre estudiantes y profesores en el sentido que los primeros la usan para participar en redes sociales, producir contenidos en diferentes formatos, investigar una gran variedad de conceptos y formar comunidades afines a sus intereses; mientras que los segundos generalmente las consideran como una herramienta de consulta y de comunicación asincrónica. (Arrieta y Montes, 2011, pp. 181-182).

Estadísticamente es claro el rezago y la desigualdad que existe en el acceso a las TICs, pero el análisis de esta brecha digital no debe limitarse a aspectos técnicos, es necesario considerar las implicaciones económicas y sociales que trae consigo. “El concepto de brecha digital tiende a aislar el tema de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación de la mucho más amplia cuestión del desigual desarrollo económico y social del cual es parte y síntoma” (Hoffman en Trejo, 2006, p. 47).

## **MÉTODO**

Método cuantitativo. Muestreo de tipo no probabilístico, con niveles de confianza entre 95 y 99%.<sup>178</sup>

Con el propósito de conocer conductas y situaciones de riesgo de los jóvenes con el uso de Internet y telefonía móvil, se aplicó un cuestionario electrónico a una muestra de 731 estudiantes universitarios de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco, de edades entre 18 y 25 años.

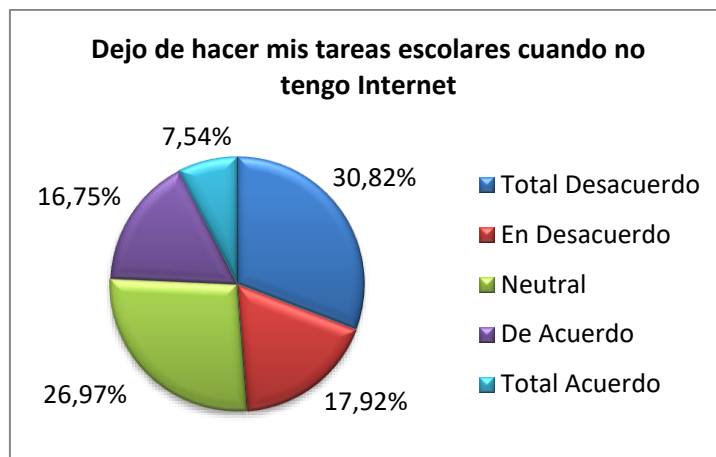
## **RESULTADOS**

### **Adicción a Internet**

Es frecuente escuchar que los jóvenes actuales tienen dependencia de Internet en su vida cotidiana y que la carencia de conexión a esta red les deja imposibilitados para una gran variedad de actividades, entre ellas, las escolares. 24.29% reconoció dejar de hacer sus tareas escolares cuando carece de Internet.

---

<sup>178</sup> Este estudio es parte del proyecto: “Construcción de los significados culturales de los espacios virtuales de socialización en jóvenes”, proyecto financiado por el Instituto Mexicano para la Juventud y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (IMJUVE 2012-189520-R).



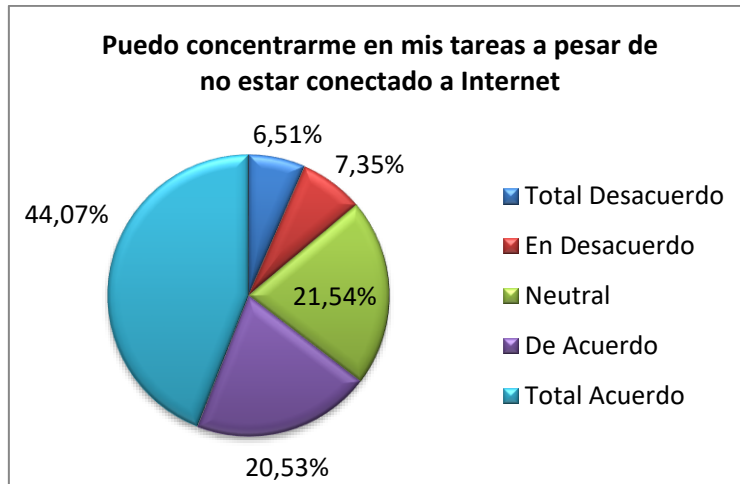
**Gráfico 1.** Cumplimiento de tareas y conexión a Internet

Ante el incremento del uso de la tecnología y las plataformas virtuales se habla de la aparición de adicciones a Internet, a las redes sociales y al cybersexo, entre otras.

Los cambios en el estado de ánimo que presentan algunos jóvenes al no estar conectados a Internet, se han equiparado con síndromes de tipo adictivo y existe el debate sobre si se pueden considerar problemas de salud o únicamente estamos frente a una especie de alarmismo; en lo que sí se coincide es que estos padecimientos o conductas en donde el joven pierde autocontrol emocional y social al estar desconectado, atraviesan aspectos multidisciplinares de corte psicológico, social, médico e incluso económico.

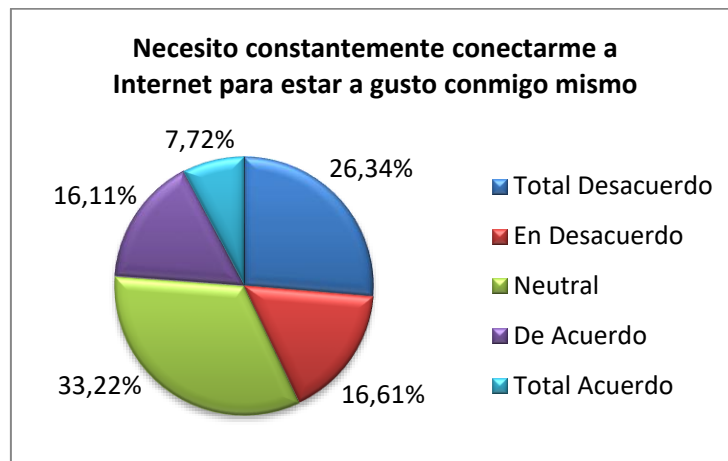
De acuerdo con Fernández Sánchez (2013), “la adicción a Internet no es tal, tampoco lo es a las redes sociales en Internet sino a adicciones específicas del entorno de estas redes sociales en Internet o a los contenidos que suministra dicho entorno” (p. 8). Este autor plantea que el síndrome de tipo adictivo podrá caracterizarse cuando el usuario de los recursos de dichas redes es dominado por sus pensamientos, sentimientos y conducta por su uso; invierte grandes cantidades de tiempo y esfuerzo en la actividad; altera sus estados emocionales como consecuencia de implicarse en la actividad; se perturba cuando es interrumpido en la actividad o se reduce el acceso; comienza a enfrentar problemas con las personas que le rodean, dentro y fuera de las redes sociales en Internet; reanuda la actividad de manera persistente una vez que, aparentemente la ha dejado.





**Gráfico 2.** Concentración y conexión a Internet

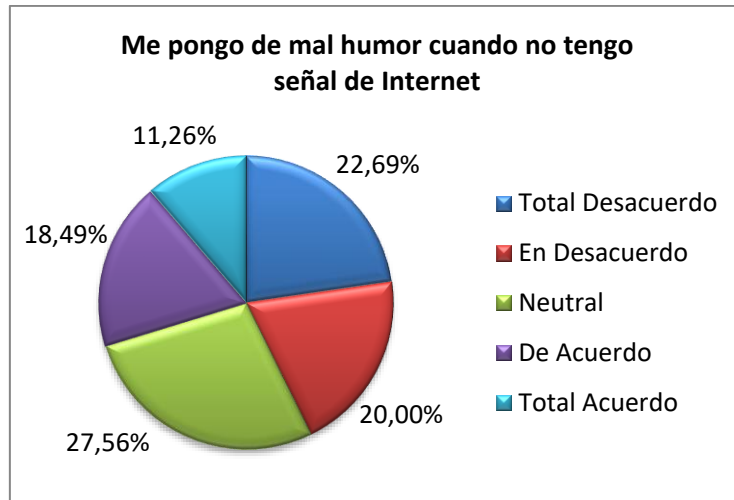
El 64.60% manifestó poder concentrarse en sus tareas a pesar de no estar conectado a Internet.



**Gráfico 3.** Conexión a Internet y estar a gusto

Solamente el 23.83% refirió que necesita constantemente conectarse a Internet para estar a gusto consigo mismo.

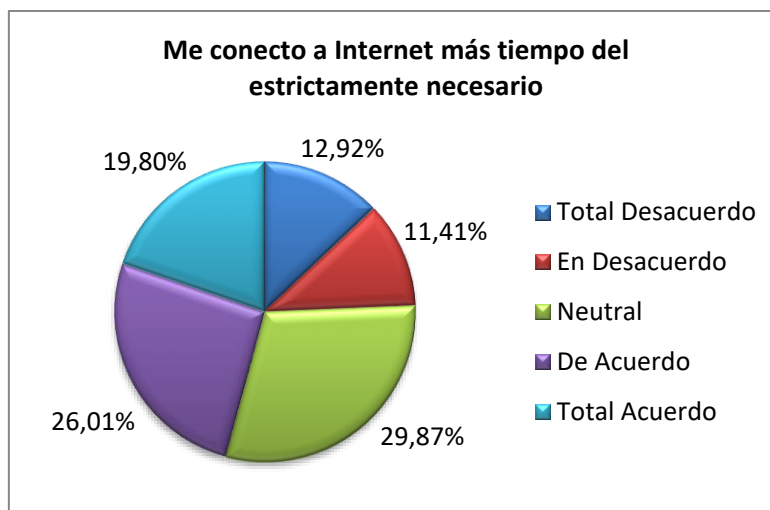
Conforme avanza la constante necesidad de navegar en Internet, se desdibuja la línea entre la vida real y la virtual. “El mundo virtual interfiere en la habilidad para funcionar en el mundo real. La persona afectada cree que Internet es el único lugar donde puede sentirse bien, pero a la larga aparece soledad, depresión y reducción del bienestar psicológico” (Sánchez-Carbonell et al, 2008, p. 151).



**Gráfico 4.** Estado de ánimo y conexión a Internet

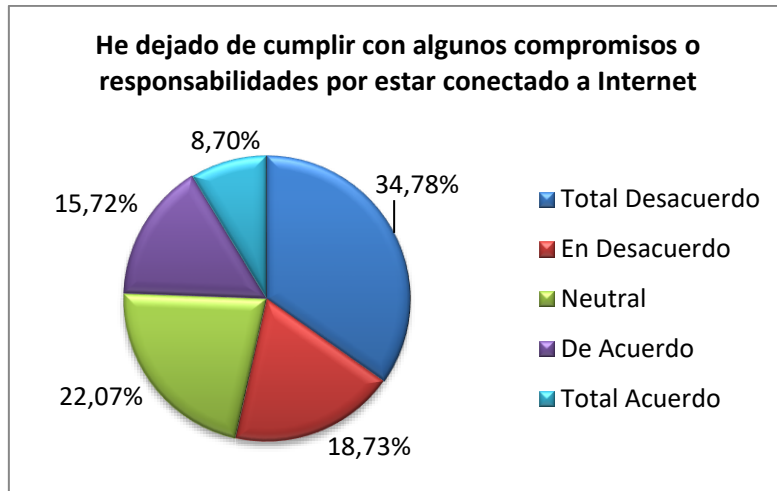
Casi un 30% de los estudiantes universitarios reconocieron que se ponen de mal humor cuando no tienen señal de Internet.

Además de la ansiedad provocada por carecer de acceso a Internet, se puede presentar irritabilidad que, llevadas a un alto nivel, generan lo denominado como *ciber crisis*, en la que existe agitación y se mecanografía pese a no estar frente a una computadora (Wieland en Sánchez-Carbonell et al, 2008).



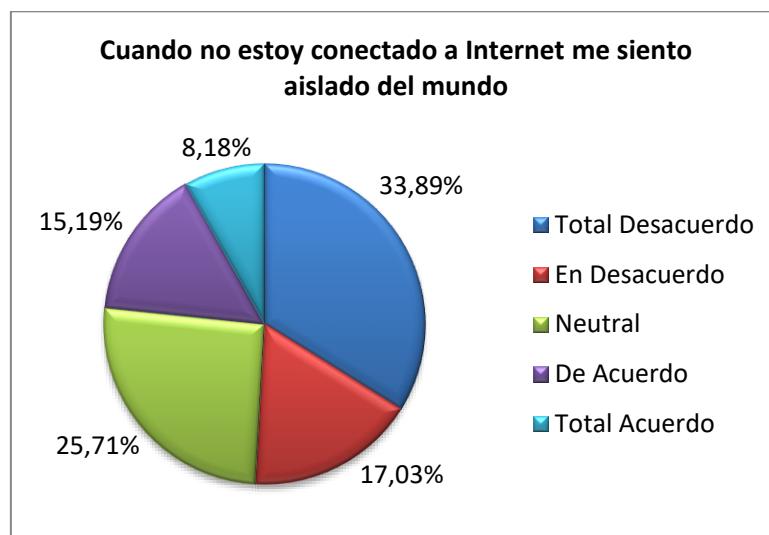
**Gráfico 5.** Consumo de tiempo e Internet

El 45.81% considera que se conecta a Internet más tiempo del estrictamente necesario a diferencia de un 24.33% que estuvo en desacuerdo.



**Gráfico 6.** Responsabilidades e Internet

El 53.51% externó que no ha dejado de cumplir con algunos compromisos o responsabilidades por estar conectado a Internet.



**Gráfico 7.** Aislamiento y conexión a Internet

Asimismo, la mitad de los jóvenes manifestaron no sentirse aislados del mundo cuando están desconectados, en contraparte un 23.37% externó este sentimiento ante la ausencia de esta red.

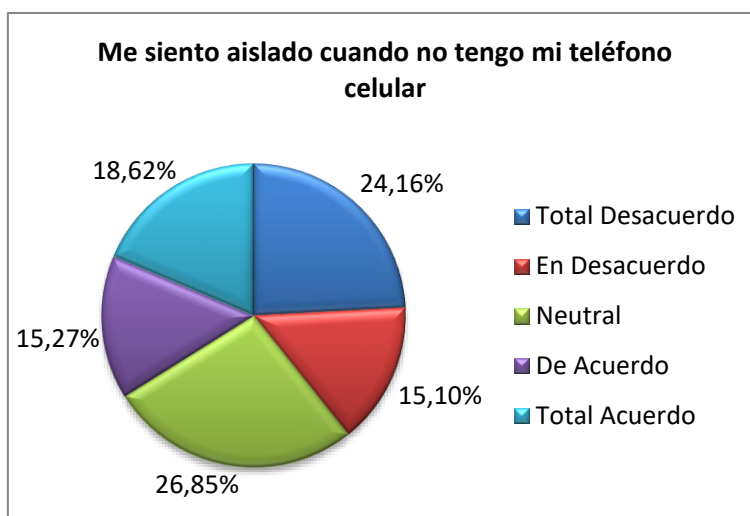
#### **Adicción al teléfono móvil**

Es necesario destacar el papel que juegan los teléfonos móviles en la esfera social, al grado que las relaciones sentimentales se ven cada vez más afectadas por la interacción que existe a través de estos dispositivos. También son utilizados como medio de control y vigilancia por parte de los padres hacia los hijos, de igual forma juegan un papel simbólico en la percepción de autonomía y estatus de los adolescentes.

De acuerdo con la Encuesta Nacional 2015 sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la

Información en los Hogares del INEGI, en 2001 solo poco más del 15% de los hogares mexicanos tenía algún teléfono celular y en 2013 esta cifra aumentó al 80%, incluso por encima de radios y computadoras.

La adicción al teléfono móvil podría equipararse a la adicción a Internet. La *nomofobia*<sup>179</sup> es el miedo irracional a salir de casa sin teléfono móvil, así como el constante uso y la incapacidad para dejarlo de utilizar lo que conlleva problemas sociales por la desatención que se presta a las interacciones, así como por incurrir en faltas legales al no controlar su uso en situaciones no permitidas como conducir un automóvil; problemas económicos por gasto excesivo, motivando incluso alternativas violentas para solventar dicho gasto.



**Gráfico 8.** Aislamiento y carencia de teléfono

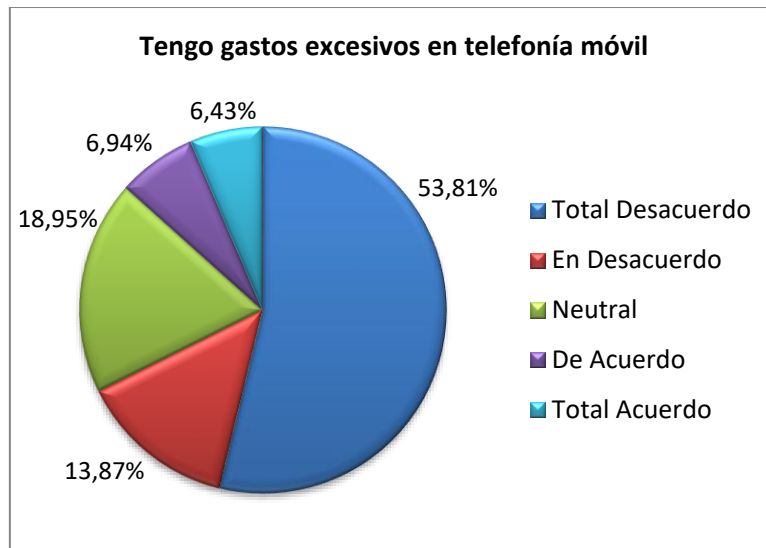
En este sentido, una tercera parte (33.89%) reportó sentirse aislado cuando no tiene su teléfono móvil.



**Gráfico 9.** Estado de ánimo y carencia de teléfono

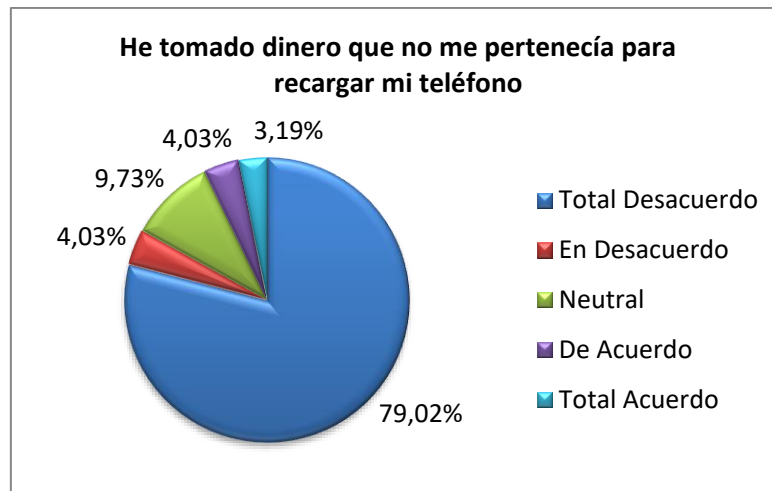
<sup>179</sup> Abreviatura de la expresión en inglés "no-mobile-phone-phobia" (García y Fabila, 2014).

27.01% aceptó ponerse de mal humor cuando no tiene su teléfono móvil, sin embargo, un porcentaje mayor, el 46.82%, manifestó lo contrario.



**Gráfico 10.** Gastos en telefonía

Solamente el 13.37% aceptó tener gastos excesivos en telefonía móvil.



**Gráfico 11.** Obtención impropia de dinero para recargar teléfono

Únicamente el 7.22% reconoció haber tomado dinero que no le pertenecía para recargar su teléfono, situación que puede tener congruencia con la pregunta anterior en donde solo el 13.37% aceptó tener gastos excesivos en telefonía móvil.

Ante la pregunta de ¿cuáles situaciones podrían presentarse al utilizar la Internet? Se obtuvieron los siguientes resultados:

### Invasión a la privacidad

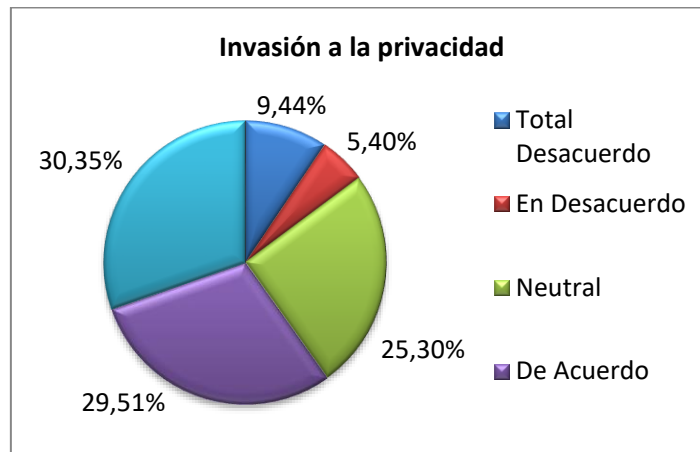


Gráfico 12. Invasión a la privacidad

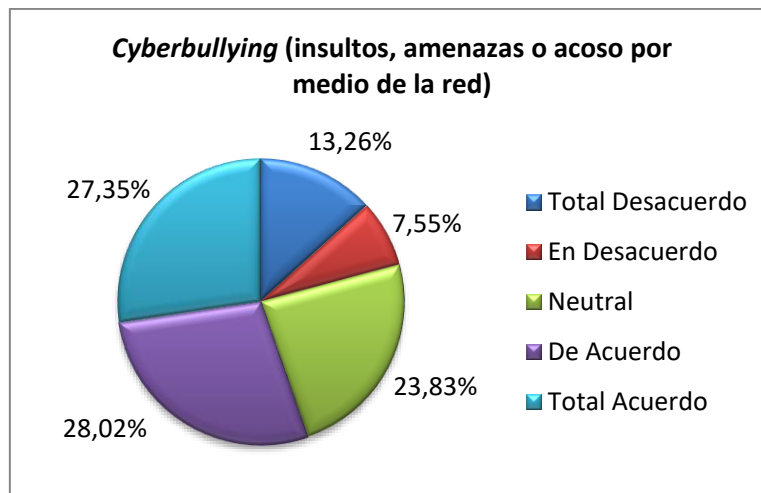
El 59.86% reconoció la invasión a la privacidad como un riesgo que puede presentarse al utilizar la Internet.

### Cyberbullying

El *cyberbullying* se define como el “uso de la información y comunicación a través de la tecnología que un individuo o un grupo utiliza deliberadamente y de manera repetida para el acoso o amenaza hacia otro individuo o grupo mediante el envío o publicación de texto cruel y/o gráficas a través de los medios tecnológicos” (Manson en Del Río, Sádaba, y Bringué, 2010, p. 117).

Smith, Mahdavi, Carvalho & Tippet (2006), enlistan siete vías o plataformas a través de las cuales es más recurrente el *cyberbullying*: mensajes de texto, fotos y videos capturados con la cámara de un teléfono, llamadas telefónicas, correos electrónicos, salas de chat, mensajería instantánea o vía *websites*.

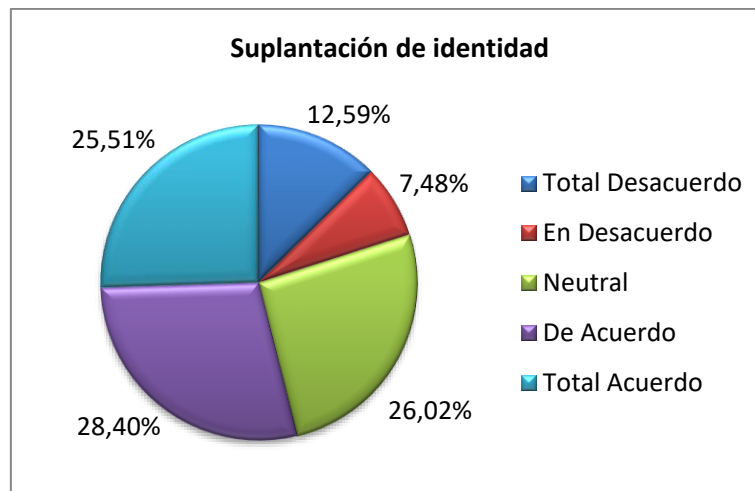
- Flaming: Envío de mensajes vulgares o que muestran enfado sobre una persona a un grupo online o a esa persona vía email o SMS.
- Acoso online: Envío repetido de mensajes ofensivos vía email o SMS a una persona.
- Cyberstalking: Acoso online que incluye amenazas de daño o intimidación excesiva.
- Denigración: Envíos perjudiciales, falsas y crueles afirmaciones sobre una persona a otras o comentarios en lugares online.
- Suplantación de la persona: Hacerse pasar por la víctima y enviar o colgar archivos de texto, video o imagen que hagan quedar mal al agredido.
- Outing: Enviar o colgar material sobre una persona que contenga información sensible, privada o embarazosa, incluido respuestas de mensajes privados o imágenes.
- Exclusión: Cruel expulsión de alguien de un grupo online. (Del Río et al 2010, pp. 118-119)



**Gráfico 13.** Cyberbullying

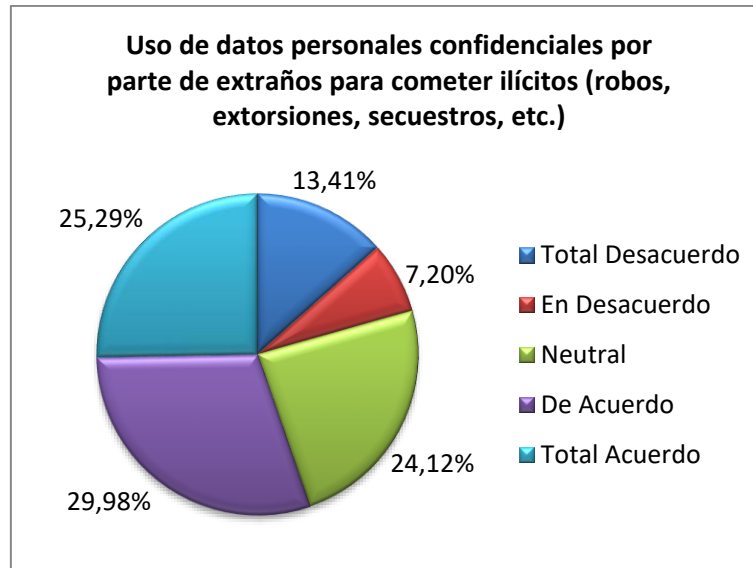
Más de la mitad de los jóvenes encuestados (55.35%) consideran el *cyberbullying* como un riesgo al navegar por Internet.

**Suplantación de identidad o *Phishing***



**Gráfico 14.** Suplantación de identidad

Además de emplearse la suplantación de identidad para el *cyberbullying*, también puede utilizarse para cometer ilícitos como robos, extorsiones o secuestros. El 53.91% lo reconoció como un riesgo que se corre al usar Internet.



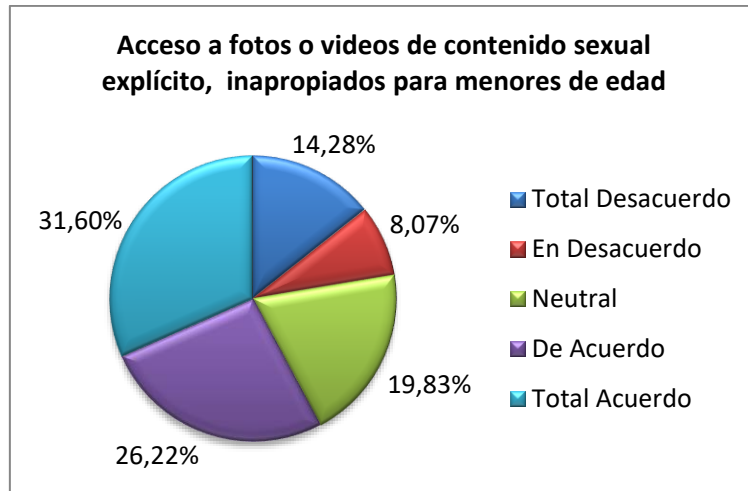
**Gráfico 15.** Uso de datos personales para actos ilícitos

55.27% reconoce como un riesgo el uso de datos personales por parte de extraños para cometer actos delictivos. Es necesario diferenciar entre la creación de usuarios ficticios y lo que se considera realmente suplantación de identidad.

Otro riesgo es el acceso a fotos o videos de contenido sexual explícito inapropiados para menores de edad. Se han catalogado diversas formas de acoso virtual con contenido sexual.

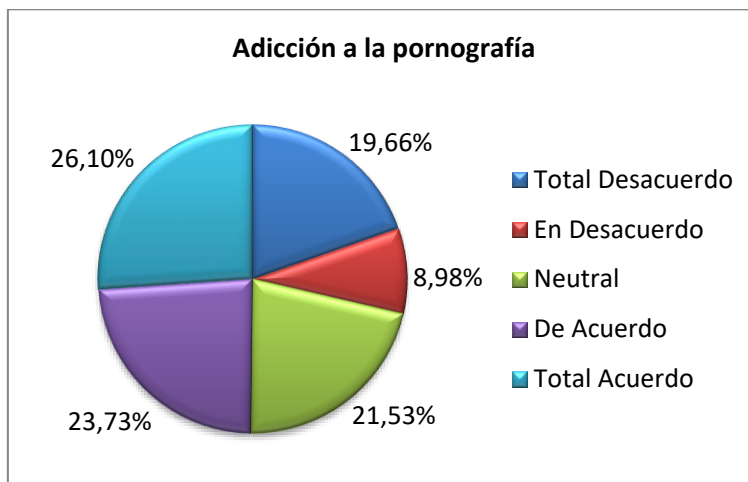
- Sexting. Envío de contenidos sexuales (principalmente fotografías y o videos) producidos generalmente por el propio remitente, a otras personas por medio de teléfonos.
- Sex-casting. Grabación de contenidos sexuales a través de webcam y difusión de los mismos por medios electrónicos.
- Sextorsión. Realización de chantaje bajo la amenaza de publicar imágenes en las que la víctima se muestra en actitud erótica, pornográfica o manteniendo relaciones sexuales.
- Grooming. Estrategias que una persona adulta desarrolla para ganarse la confianza del menor a través de Internet con el fin último de obtener concesiones de índole sexual. (Velázquez Reyes, 2011, pp. 2-3).





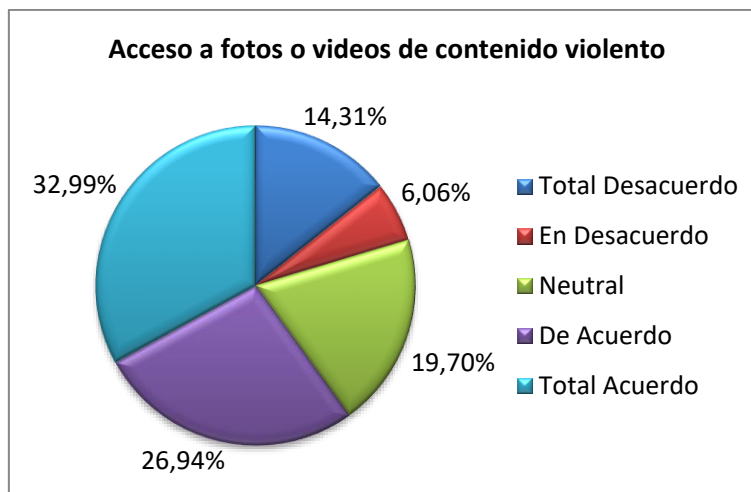
**Gráfico 16.** Acceso a contenidos sexuales

57.82% mostró estar de acuerdo en que se puede acceder a fotos y videos de contenido sexual no aptos para menores de edad.



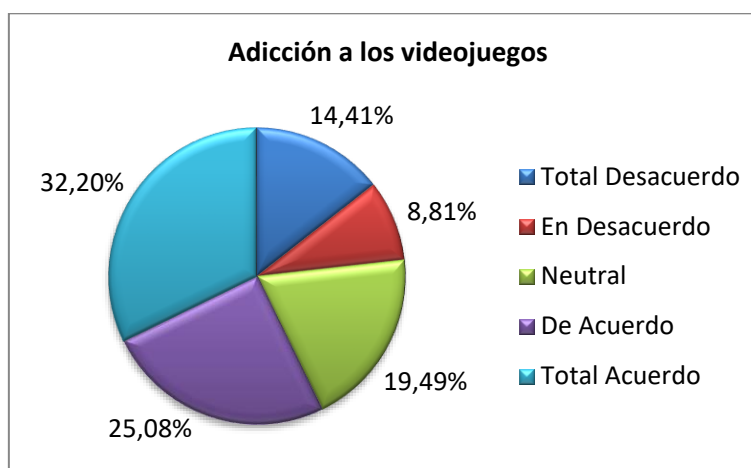
**Gráfico 17.** Adicción a la pornografía

El 49.83% estuvo de acuerdo en que la adicción a la pornografía es una situación que puede presentarse con el uso de Internet.



**Gráfico 18.** Acceso a contenidos violentos

El 59.93% reconoció que se puede acceder a fotos y videos de contenido violento situación que podría correlacionarse con otro de los riesgos ya analizados: el *bullying*.



**Gráfico 19.** Adicción a videojuegos

Finalmente, el 57.28% consideró que con el uso de Internet podría desarrollarse adicción a los videojuegos.

## CONCLUSIONES

Los jóvenes reconocen riesgos en la socialización en entornos virtuales por lo que es necesario considerar las implicaciones que esta nueva forma de configuración trae consigo en los planos social y educativo.

Queda abierta la discusión acerca de la regulación del uso de internet y el papel de los gobiernos para actuar en contra de los delitos cometidos a través de esta red, pero sin menoscabo de la libertad informativa y de expresión que caracteriza a los contenidos virtuales.

La tecnología incide en diferentes ámbitos de la vida en sociedad, por ello emerge la

responsabilidad expresa de generar políticas públicas que garanticen el acceso de todos los ciudadanos a las TICs, así como las regulaciones necesarias para disminuir o desaparecer los riesgos presentados en esta investigación.

En el ámbito educativo se tendrán que abatir los índices de analfabetismo y rezago existentes y enfatizar el desarrollo de las competencias para el uso de las TICs y la gestión de la información además de otras competencias académicas, donde se privilegien valores universales como: respeto, equidad, inclusión, no violencia, sustentabilidad y responsabilidad social, sin importar si las interacciones se dan cara a cara o en un entorno virtual.

Internet en su carácter de utilidad más amplio, podría ser catalizador de una nueva configuración social más reflexiva y humana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arrieta, A. y Montes, D. (2011). Alfabetización digital: Uso de las TIC's más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 3(1), 180-197.

Crovi Druetta, D. (mayo-agosto, 2002). Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 45(185), 13-33.

Del Río, J. Sádaba, Ch. y Bringué, J. (2010). Menores y redes ¿sociales?: De la amistad al cyberbullying. *Juventud y nuevos medios de comunicación*, 88, 115-129.

Fernández Sánchez, N. (noviembre- diciembre, 2013). Trastornos de conducta y redes sociales en Internet. *Salud mental* 36(6). Recuperado de

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252013000600010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252013000600010)

García, V. y Fabila, A. (junio, 2014). Nomofilia vs. Nomofobia, irrupción del teléfono móvil en las dimensiones de vida de los jóvenes. Un tema pendiente para los estudios en comunicación. *Razón y Palabra*, 86.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares*. Recuperado de [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016\\_03\\_01.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_03_01.pdf)

Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A. y Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿Moda o trastorno? *Adicciones*, 20(2), 149-159.

Smith, P., Mahdavi, J., Carvalho, M. y Tippet, N. (julio, 2006). An investigation into cyberbullying, its forms, awareness and impact, and the relationship between age and gender in cyberbullying. *Research Brief*. Recuperado de <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.g>

[ov.uk/publications/eOrderingDownload/RBX03-06.pdf](http://ov.uk/publications/eOrderingDownload/RBX03-06.pdf)

Trejo Delarbre, R. (2006). *Viviendo en el Aleph. La sociedad de la información y sus laberintos*. España: Gedisa.

Velázquez Reyes, L. M. (2011). *Sexting, sextcasting, sextorsión, grooming y cyberbullying. El lado oscuro de las TICs*. Congreso Nacional de Investigación Educativa. México: Instituto Superior de Ciencias del Estado de México.

# **USO Y CONSUMO SOCIAL Y EDUCATIVO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE JÓVENES UNIVERSITARIOS EN GUADALAJARA, MÉXICO**

**IBARRA LÓPEZ, Armando Martín**

Universidad de Guadalajara y Universidad del Valle de Atemajac

Guadalajara, Jalisco, (México)

armandoibarra60@hotmail.com

## **Resumen**

Los jóvenes universitarios hoy en día son consumidores y usan las tecnologías en sus procesos de comunicación e interacción en sus diferentes espacios sociales. En este trabajo presentamos los resultados de una encuesta virtual que aplicamos a estudiantes universitarios de diferentes universidades de las ciudades de Guadalajara y Querétaro, México entre 2015 y 2016, para conocer los usos y consumo que tienen las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en sus entornos educativos y sociales.

El analizar cuáles, cómo y cuándo usan las TIC los universitarios nos ayuda a comprender los cambios sociales que están ocurriendo en las interacciones de los sujetos de esta región, en la denominada sociedad del conocimiento. El entender las formas en que consumen y usan las TIC los jóvenes universitarios nos dotarán de elementos de análisis para proponer espacios educativos más apropiados a las condiciones y perfiles individuales y sociales de los actuales estudiantes universitarios.

## **Abstract**

Nowadays, young university students are consumers and use the technologies in their processes of communication and interaction in their different social spaces.

This paper presents the results of a virtual survey applied to university students from different

institutions in Guadalajara and Querétaro, Mexico, between the years 2015 and 2016, which sought to know the uses and consumption of information and communication technologies (ICT) in their educational and social environments.

Analyzing what kind, how and when students use ICTs, helps us understand the societal changes that occur in the interactions of the subjects of these regions in the so-called knowledge society. Understanding the ways in which young people use ICTs will give us elements to analyze and propose educational spaces that may be more appropriate to the conditions and to the individual and social profiles of current university students.

### **Palabras clave**

Sociedad del conocimiento/ Usos y Consumo Social y educativo de TIC/ Jóvenes universitarios

### **Keywords**

Knowledge society / Social and educational use and consumption of TIC/ University students

## **INTRODUCCIÓN**

Este documento presenta los primeros resultados del proyecto de investigación titulado: *“Construcción de los significados culturales de los espacios virtuales de socialización en jóvenes”*<sup>180</sup> desarrollado por un equipo interinstitucional de la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad del Valle de Atemajac de México.

El proyecto se centra en la construcción de significados culturales en su interacción social entre jóvenes de 18 a 25 años. Analiza la forma en que se realiza la socialización dentro de los espacios virtuales, por tal motivo se utilizó una metodología mixta, mediante la aplicación de un cuestionario para describir de forma representativa, la construcción de significados en el uso y consumo social, y una fase cualitativa, por medio de grupos de discusión donde se profundizó en las prácticas socializantes predominantes de los estudiantes a partir de los resultados del cuestionario.

Esta investigación se contextualiza en el paradigma social denominado Sociedad del Conocimiento (SC) que se sustenta prioritariamente en el progreso científico y tecnológico y en la asociación entre educación e innovación social. Un fenómeno que ha contribuido sustancialmente a la consolidación de este paradigma, ha sido la globalización de las economías nacionales. El modelo conceptual de SC ocupa un lugar central en la discusión actual, sobre todo para el entendimiento de la realidad socioeducativa, la política educativa y sin duda para entender los cambios sociales en las interacciones de niños y jóvenes. (Ibarra, 2013).

La SC bajo estas perspectivas, alude al manejo de la información y al uso de las tecnologías

---

<sup>180</sup> Proyecto financiado por el Instituto Mexicano para la Juventud y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (IMJUVE 2012-189520-R). Líder del proyecto Dr. Armando Martín Ibarra López.

informáticas (Begoña, 2009). La comunicación tecnológica en la SC, instaure nuevas necesidades y nuevas formas de comercio, de trabajo y de relaciones sociales familiares, educativas y personales, nuevas formas de interacción mediatizadas. (Orozco, 2007). “Las tecnointeracciones ejercen una acusada influencia en los patrones de sociabilidad y en las percepciones de los individuos” (De Moraes, 2007: 24).

Las TIC son los instrumentos que han potencializado a los medios de comunicación tradicionales, mediante publicidad persuasiva imponen propuestas de significados y estilos de vida, generando nuevas visiones del mundo. De acuerdo con Rodríguez (2009) la tecnologización y masificación de los medios de comunicación constituyen nuevos escenarios, las innovaciones mediáticas y tecnológicas han hecho posible nuevas formas de sociabilizar, incrementando las posibilidades de relacionarse y trayendo consigo un desanclaje temporal y espacial de la experiencia.

Concebimos a la juventud como una categoría sociohistórica construida, que nace como producto de los acuerdos sociales y como productora de contextos específicos y por ende de interacciones sociales que incluyen nuevas maneras de percibir, sentir, de escuchar y de ver (Morduchowicz, 2008). Entender a los jóvenes desde un enfoque sociocultural es ir más allá de las determinaciones y cambios biológicos que marcan las diferentes etapas en la vida de un ser humano (Reguillo y Feixa, 2004).

Los conceptos de uso y consumo social y educativo de las TIC, van aparejados con los de apropiación, aquí lo formulamos a partir de sus aproximaciones más cercanas entre ellos y en el marco general de la teoría de la socialización. El concepto de uso de medios tiene su antecedente histórico con la perspectiva de usos y gratificaciones del equipo de Elihu Katz (1974) y Rosengren (1974), que siguió cuando menos hasta la década antepasada de una manera actualizada por Alan Rubin (1996). Desde este punto de vista el significado que se le da a las TIC en los ámbitos virtuales parte de la necesidad del uso y su gratificación. En la SC los receptores se convierten en generadores, consumidores y mediadores de usos, en algunos casos hasta diseñadores o productores de aplicaciones tecnológicas.

“El consumo se presenta, entonces, como un articulador de un sinnúmero de prácticas culturales, que van desde el consumo a la producción para el consumo.” (Hinojosa; 2012: 12) En ese sentido “Las prácticas culturales se pueden entender como un sistema de apropiación simbólica, como el conjunto; comportamientos, acciones, gestos, enunciados, expresiones y conversaciones portadoras de un sentido, en virtud de los cuales los individuos se comunican entre sí y comparten espacios, experiencias, representaciones y creencias”. (Thompson, citado en Hinojosa; 2012: 12).

“El uso diario que la población hace tanto de las tecnologías digitales como de los medios de comunicación influye de forma directa en su consumo y en la conformación de su identidad cultural, individual y social”. (González y Quiles; 2015: 77). Lo accesible del medio o de la TIC hace referencia al tipo de experiencia de uso, cuando existe interacción entre la persona y los

sistemas y dispositivos tecnológicos (Edel-Navarro y Colorado-Aguilar; 2012)

El uso de las TIC en el campo educativo ha implicado “en un escenario como el latinoamericano, involucrar a la tecnología desde varios ángulos para brindar a los estudiantes posibilidades de alcance, flexibilidad y en algún modo adaptable a un tipo de enseñanza personalizada”. (Barrios 2008: 62) “...es aquí donde los jóvenes de esta generación interactiva establecen un nuevo espacio de comunicación y aprendizaje”. (Lozano, Ballesta y Cerezo; 2014: 2)

## MÉTODO

La investigación se desarrolla desde el segundo semestre del 2015 y está programada para terminar en 2017. Este trabajo se ubica en la tradición de los estudios de recepción con jóvenes universitarios de zonas urbanas. El espacio de aplicación de esta investigación son las ciudades de Guadalajara y Querétaro, ubicadas la primera en la región occidente y la segunda en el centro del país, aquí se presentan los resultados de los jóvenes de Guadalajara.

El trabajo de campo se realizó en dos momentos: el primero se realizó mediante un análisis descriptivo que recuperó la intensidad de consumo, los usos de los espacios virtuales y los significados generales. En el segundo, se recuperaron datos cualitativos para construir un mapa que explique la forma en que los jóvenes socializan y recrean para comprender la nueva cultura virtual. Aquí solo se dan a conocer resultados de la fase cuantitativa y algunas intuiciones del segundo momento.

La pregunta de investigación fue: ¿cuáles son las perspectivas de uso de las TIC en jóvenes sobre diferentes espacios virtuales y sus niveles de participación como prácticas de socialización y recreación, mismos que determinan factores de innovación o de riesgo en la conformación de hábitos y cultura?

Teóricamente, este trabajo lo ubicamos en la perspectiva sociocultural, por lo que se asume que las personas están inmersas en prácticas y contextos sociales específicos. Se abordan las prácticas de uso y consumo de jóvenes en su rol de estudiantes universitarios. Estamos de acuerdo con Weiss (2012) quien delimita el estudio de los jóvenes que viven en ciudades y que son a la vez estudiantes universitarios. Además se agrega lo virtual como uno de sus espacios fundamentales, denominándolos como jóvenes “tecnologizados”.

Los conceptos teóricos utilizados y que definieron el diseño de instrumentos de recopilación, fueron: socialización, cultura, uso, consumo y riesgos. La parte que se reporta aquí se refiere a las variables “Uso” y “Consumo”. Para estas variables se construyeron 13 ítems.

Para el tamaño de la muestra estadística se consideró como universo 47 centros universitarios de la Zona Metropolitana de Guadalajara cuya población estudiantil fue de 244,145 personas. Se tomó una muestra representativa de cada población de estudio, con el objetivo de inferir explicaciones. Los niveles de confianza utilizados son entre 95 y 99%.

La muestra fue de 790 cuestionarios. En total se aplicaron 984 cuestionarios, de los que se

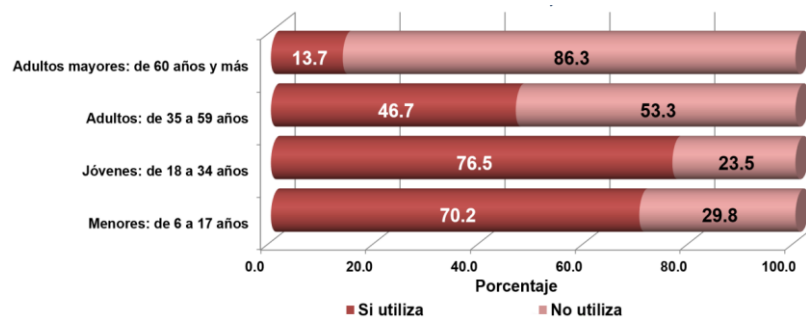


recuperaron, en la mayor parte de las preguntas, 731 respuestas. Fue un muestreo no probabilístico, el cual no autoriza la generalización. La aplicación se realizó vía electrónica con el *software Survey Monkey*.

## RESULTADOS

La ENDUTIH (2015) reveló que 55.7 millones de personas de los 120 millones de México (INEGI, 2013) aproximadamente, son usuarios de una computadora y 62.4 millones utilizan Internet. En las 32 ciudades seleccionadas, el 59.5 por ciento de los hogares dispone de computadora y el 56.2 cuenta con conexión a Internet.

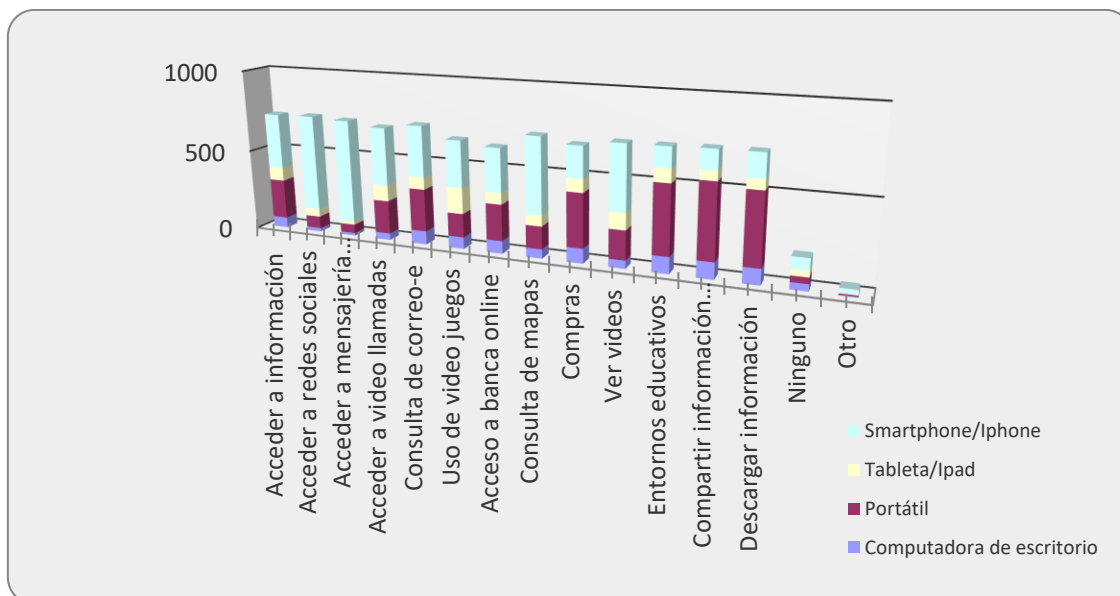
Al considerar el uso de las TIC por género, los resultados mostraron una participación equitativa entre mujeres y hombres: 49.2 y 50.8 % en el uso de computadora, y de 49.4 y 50.6 % en el de Internet, respectivamente. Entre la población joven el uso de Internet es más frecuente: el 70.2 % de la población de entre 6 a 17 años utiliza Internet, mientras que el 76.5 % de los de 18 a 34 años lo hace.



**Gráfico 1.** Grupos de edad y uso de internet. Fuente: ENDUTIH (2015)

Entre la población adulta es cada vez más frecuente el uso de internet, casi la mitad de los adultos de 35 a 59 años lo utiliza (46.7 %), mientras que solo el 13.7 % de los adultos mayores lo utiliza.

En el estudio de Jóvenes universitarios en la Zona Metropolitana de Guadalajara, constatamos que los dispositivos móviles se están convirtiendo en la herramienta de mayor uso, consumo y apropiación de contenidos e información de internet. El teléfono móvil, se ubica en el primer lugar entre los jóvenes para acceder a las denominadas redes sociales y mensajería, así como a la información y consulta de mapas, como lo demuestra el gráfico No. 2.

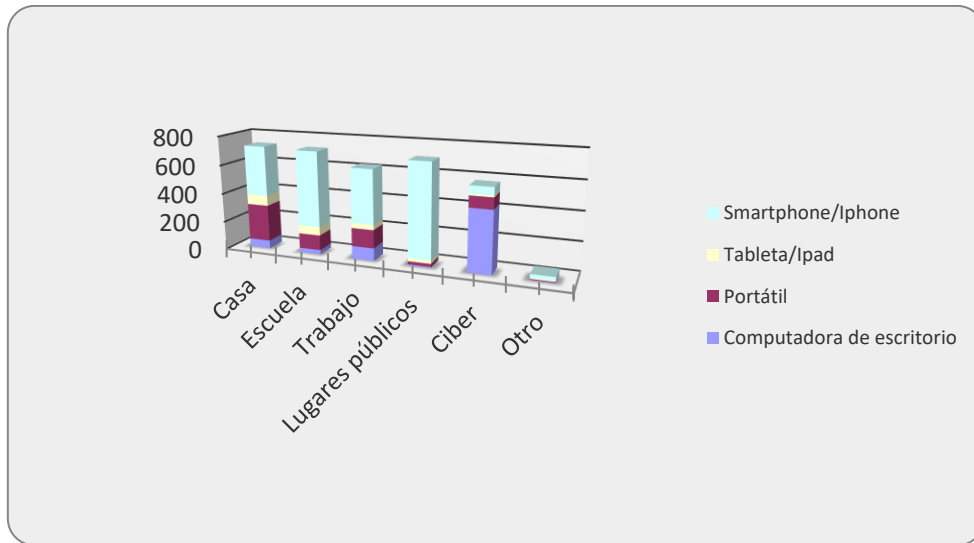


**Gráfico 2.** Uso de dispositivos para actividades en internet

Por su parte, las computadoras portátiles son usadas para descargar y compartir información, para entornos educativos y compras. En el caso de las tabletas son para ver videos, videojuegos, realizar video-llamadas y acceder a información (ver gráfico No. 2).

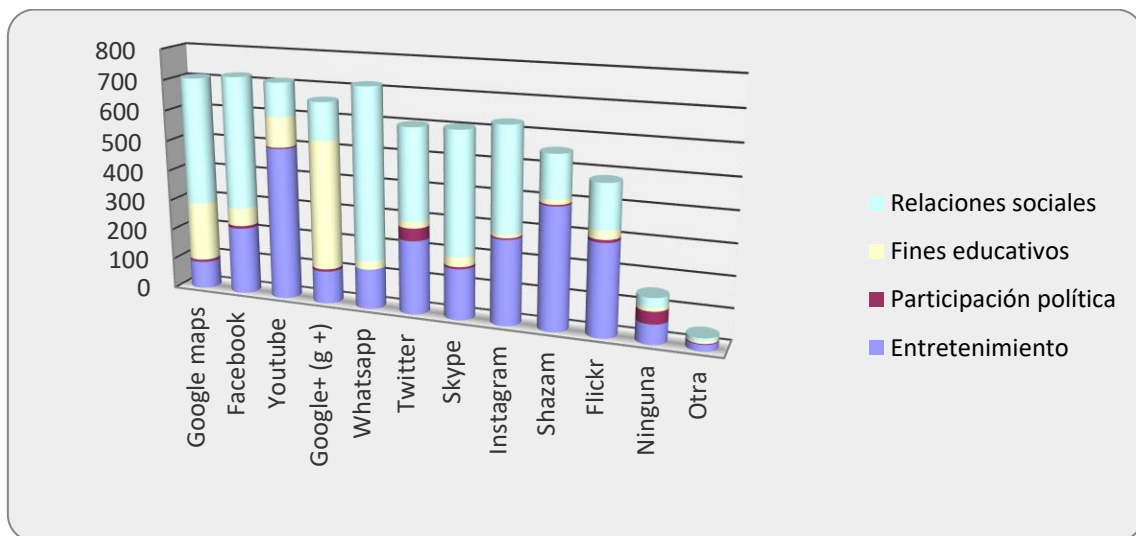
En lo referente al uso del internet en la telefonía móvil, se encuentra la obtención de información en primer lugar, a la comunicación, acceder a redes sociales y a videos y al uso educativo, sucesivamente, coincidiendo con los estudios de ENDUTIH (2015) y de MillwardBrown (2015).

Los lugares más frecuentes de conexión entre los jóvenes son los teléfonos móviles dada su flexibilidad, tamaño y comodidad convirtiéndolo en su dispositivo más versátil. Lo utilizan en lugares públicos, escuela, trabajo y en su casa. La computadora portátil y la computadora de escritorio tienen muy definido su uso para la casa y la escuela, y sus lugares de trabajo. La tableta sigue siendo un dispositivo poco alcanzable para el uso de los universitarios, solo algunos la utilizan para la actividad escolar.



**Gráfico 3.** Lugar más frecuente de conexión

El Gráfico No. 4 muestra las finalidades de su uso, siendo el *Whatsapp* el más utilizado para las relaciones sociales, el YouTube, como entretenimiento, el Twitter, como uso para la participación política de los jóvenes; y, destaca el uso educativo atribuido a *Google+*. Si bien *Facebook*, *Skype*, *Instagram*, *Google maps* y *Twitter* se sitúan para fines de relaciones sociales es el mismo *Facebook* y *Google maps*, los que están siendo considerados para fines educativos.



**Gráfico 4.** Uso de las aplicaciones en móviles

El uso de las redes sociales parece ser la finalidad de la utilización de las aplicaciones en dispositivos móviles. Estas constituyen un espacio donde las personas pueden representarse, comunicar y adquirir reconocimiento.

Para México, 9 de cada 10 internautas están registrados a algún tipo de red social, de las cuales usan en promedio 3 como las de mayor uso cotidiano (MillwardBrown, 2015). De acuerdo con los resultados de los jóvenes universitarios, las tres redes sociales más usadas son: *Facebook*

95.2%, YouTube 79%, Instagram/Pinterest 62%. Twitter y LinkedIn se quedan abajo del promedio por un 24.9% y 3.8% respectivamente.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los jóvenes universitarios en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, usan y consumen las TIC de manera regular en sus actividades de convivencia socioeducativas y el teléfono móvil es su principal herramienta de comunicación, de entretenimiento y es claro su uso con fines educativos. Se reconoce un aumento en el uso de los dispositivos privados sean fijos o móviles, frente a de la disminución de los dispositivos públicos, en renta y en su mayoría fijos. (MillwardBrown, 2015).

El Facebook es el ambiente virtual preferido y completo que incluye hasta el juego. El uso del *Whatsapp* destaca como una forma de comunicación secundaria. Así, el ambiente virtual se convierte en un espacio de convergencia no directo, pero que mantiene los procesos de comunicación más activos y de forma inmediata.

El dispositivo que más utilizan los jóvenes son los teléfonos móviles para acceder a las denominadas redes sociales, mensajería, e información. Las *Lap top* ocupan el segundo lugar y son usadas para descargar y compartir información en entornos educativos. Las tabletas son consultadas para ver videos, videojuegos y acceder a videollamadas.

Es este entorno de uso y consumo de las TIC y sus diferentes aplicaciones los nuevos espacios que recrean la convergencia, interacción y comunicación de los jóvenes de México.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrios Rubio, A. (2008). Uso y consumo de las TIC: Las relaciones de poder en el aula. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación* (103), 58-63. Recuperado de: <http://www.revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/1660>
- Begoña Tellería, M. (julio-diciembre, 2009). Las nuevas tecnologías: posibilidades para el aprendizaje y la investigación. *Revista de teoría y didáctica de Ciencias Sociales*, (15), 479-502. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65213215011>
- De Moraes, D. (2007). *Sociedad mediatizada*. España: Gedisa.
- Edel-Navarro, R. y Colorado-Aguilar, B. L. (enero-marzo, 2012). La usabilidad de TIC en la práctica educativa. RED. *Revista de educación a distancia*, pp. 1-11. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54723291004>
- González-Moreno, P., Quiles, O. L. y Terrazas Bañales, F. (2015). Consumo y educación musical informal de estudiantes mexicanos a través de TIC. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(2), 76-88. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15537098008>
- Hinojosa Córdova, L. (enero-abril, 2012). Consumo y uso de las TIC's en una comunidad

- universitaria mexicana. *Omnia*, 18(1), 9-24.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73722545003>
- Ibarra, A. (2013). La gestión del conocimiento en la sociedad del conocimiento. En *Anuario de investigación 2013* (257-282). Guadalajara, Jalisco: Universidad del Valle de Atemajac.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Estadísticas sobre disponibilidad y uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los hogares, 2013*. Recuperado de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/MODUTIH/MODUTIH2013/MODUTIH2013.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/MODUTIH/MODUTIH2013/MODUTIH2013.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (marzo, 2016). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y uso de tecnologías de la información en los hogares, 2015. *Boletín de prensa*, 16(131), Pp. 1-3.  
[http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016\\_03\\_01.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_03_01.pdf)
- Katz, E., Blumler, J. G. y Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. En J. G. Blumler y E. Katz, *The uses of mass communications: Current perspectives of gratifications research* (pp. 19-32). Los Ángeles, California: Sage.
- Lozano Martínez, J., Ballesta Pagán, J. y Cerezo Maiquez, M. C. (mayo-agosto, 2014). El uso y consumo de TIC en el alumnado autóctono y extranjero de Educación Secundaria Obligatoria de la Región de Murcia. *Revista de Educación a Distancia*, 80-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=54731315003>
- MillwardBrown (marzo, 2015). *Estudio de consumo de medios y dispositivos entre internautas de México*. Recuperado de <http://www.slideshare.net/iabmexico/estudio-consumo-medios-dispositivos-mexico>
- Morduchowicz, R. (2008). La generación multimedia: significados, consumos y prácticas culturales de los jóvenes. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Orozco, G. (2007) Comunicación social y cambio tecnológico: un escenario de múltiples desordenamientos. En Dênis de Moraes (coord.) *Sociedad Mediatizada* (pp. 99-117). España: Gedisa.
- Reguillo, R. y Feixa C. (Eds.), (2004). *Tiempo de Híbridos: Entre siglos. Jóvenes México Cataluña*, Colección jóvenes (14). México, D.F.: Instituto Mexicano de la Juventud.
- Rodríguez, T. (2009). *Vidas deseables. Cartografía de deseos y valores en jóvenes*. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- Rosengren, K. E. (1974). Uses and gratifications: A paradigm outlined. En J. G. Blumler y E. Katz, *The uses of mass communications: Current perspectives of gratifications research* (pp. 19-32). Los Ángeles, California: Sage.

Rubin, A. M. (1996). Usos y efectos de los media: una perspectiva de uso-gratificación. En J. Bryant y D. Zillmann, *Los efectos de los medios de comunicación Investigaciones y teorías*. Barcelona, España: Paidós.

Weiss, E. (2012). Los estudiantes como jóvenes. El proceso de subjetivación. *Perfiles educativos*, 34 (135), 134-148. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13223042009>

# INTERACCIÓN SOCIAL EN ESPACIOS VIRTUALES EDUCATIVOS

**IBARRA LÓPEZ, Armando Martín**

**PÉREZ NARANJO, Julia**

Universidad de Guadalajara y Universidad del Valle de Atemajac

Guadalajara, Jalisco, (México)

armandoibarra60@hotmail.com

julia\_perez\_naranjo@hotmail.com

## **Resumen**

En este trabajo se analiza el papel que juegan diferentes espacios, físicos y virtuales, en la socialización de jóvenes universitarios de entre 18 y 25 años, de la Zona Metropolitana de Guadalajara y la ciudad de Querétaro, México. Muestra parte de los resultados de un cuestionario online que tuvo la finalidad de describir los significados culturales que los jóvenes asignan a los diferentes espacios virtuales de interacción en sus entornos educativos y sociales. Los resultados ponen de manifiesto que los sitios de redes sociales en internet constituyen un reflejo y continuación de la vida social cara a cara y de las relaciones que ahí se desarrollan, un espacio para prolongar las prácticas de sociabilidad con amistades cercanas. A pesar del uso extendido de los espacios virtuales, estos no son el espacio predilecto de los jóvenes, sino que se constituyen como una alternativa para sociabilizar cuando estar reunidos cara a cara no es posible.

## **Abstract**

This paper analyzes the role that the different physical and virtual spaces play in the socialization practices of university students whose ages range between 18 and 25, all belonging to the Metropolitan Area of Guadalajara and the city of Queretaro, Mexico. We show part of the outcomes resulting from an online questionnaire, aimed to describe the cultural meanings that

young people give to the different virtual and interaction spaces found in their educational and social environment.

The results show that the internet social network sites are a reflection and a continuation of face-to-face social life and the relationships that develop there, a space to enhance social practices with close friends. In spite of the widespread use of virtual spaces, they are not the preferred space among young people; rather, they represent an alternative to socialize when meeting face-to-face is not possible.

### **Palabras clave**

Interacción juvenil, sociabilidad, sitios de redes sociales.

### **Keywords**

Youth Interaction, sociability, social networks sites.

## **INTRODUCCIÓN**

En este documento presentamos los primeros resultados del proyecto de investigación titulado: "Construcción de los significados culturales de los espacios virtuales de socialización en jóvenes"<sup>181</sup> desarrollado por un equipo interinstitucional de la Universidad de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad del Valle de Atemajac de México.

El proyecto se centra en la construcción de significados culturales de su interacción social entre jóvenes de 18 a 25 años. Analiza la forma en que se realiza la socialización dentro de los espacios virtuales, por tal motivo se utilizó una metodología mixta, mediante la aplicación de un cuestionario para describir de forma representativa, la construcción de significados en las interacciones sociales, y una fase cualitativa, por medio de grupos de discusión donde se profundizó en las prácticas socializantes predominantes de los estudiantes a partir de los resultados del cuestionario. Específicamente en este documento solo presentamos uno de los apartados, referente a las interacciones sociales de jóvenes universitarios en ambientes virtuales socioeducativos.

Esta investigación se contextualiza en el paradigma social denominado Sociedad del Conocimiento (SC) que se sustenta prioritariamente en el progreso científico y tecnológico y en la asociación entre educación e innovación social. Bajo estas perspectivas, se alude al manejo de la información y al uso de las tecnologías informáticas (Begoña, 2009), y al carácter y papel que juegan los ambientes mediáticos (De Moraes, 2007).

El modelo conceptual de SC ocupa un lugar central en la discusión actual, sobre todo para el

---

<sup>181</sup> Proyecto financiado por el Instituto Mexicano para la Juventud y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (IMJUVE 2012-189520-R). Líder del proyecto Dr. Armando Martín Ibarra López.



entendimiento de la realidad socioeducativa y para entender los cambios societales en las interacciones de niños y jóvenes. Se trata de un concepto que aparentemente resume las condiciones y las transformaciones sociales más profundas que se están produciendo en la actualidad. Al mismo tiempo, se ha planteado por organismos internacionales como un escenario futuro para guiar normativamente las acciones políticas de los diferentes estados y gobiernos (Ibarra, 2013).

En este trabajo entendemos que la SC propone cambios a los procesos de interacción social sobre todo a niños y jóvenes, ya que es en este grupo donde se presentan los primeros cambios en la socialización y en las formas de relacionarse, comunicarse e interactuar.

Entendemos a la juventud como una categoría sociohistórica construida, que nace como producto de los acuerdos sociales y que al mismo tiempo es productora de contextos específicos y por ende de interacciones sociales que incluyen nuevas maneras de percibir, sentir, de escuchar y de ver (Morduchowicz, 2008).

Definimos a los jóvenes desde un enfoque sociocultural, explicándolos más allá de las determinaciones y cambios biológicos que marcan las diferentes etapas en la vida de un ser humano. Es en el contexto cultural en el que la SC ha dado supremacía al manejo de tecnologías de información y comunicación, la proliferación del uso y consumo de Internet sobre todo en las capas más jóvenes, la mediatización de la comunicación, así como un aumento en el uso de la ciencia y tecnología en general permeando todas las esferas sociales actuales.

De manera particular las TIC son los instrumentos que han potencializado a los medios de comunicación tradicionales, mediante publicidad persuasiva imponen propuestas de significados y estilos de vida, generando nuevas visiones del mundo.

En este contexto sociocultural, los jóvenes vienen instaurando espacios sociales en los cuales se realizan encuentros regulares y rutinarios, en donde se establecen reglas, normas y dinámicas compartidas. Interacciones sociales en que cada interlocutor intenta adaptarse al comportamiento y expectativas del otro.

Las interacciones sociales como concepto central de la sociabilidad, las consideramos como esenciales para la vida humana. Si bien las estructuras sociales proporcionan pautas que delimitan las posibilidades de la interacción, es en la misma interacción que estas estructuras se actualizan constantemente.

Erving Goffman (1997), analiza la organización social de los encuentros cotidianos como un orden de fenómenos sociales con normativas específicas. Estos momentos, aparentemente intrascendentes, detentan enormes consecuencias en tanto que conducen las maneras de decir o hacer, muestran las percepciones, aspectos identitarios y en definitiva reproducen o transforman las pautas culturales. Las interacciones constituyen un sistema de actividades cuya materia fundamental es siempre una acción recíproca, puesto que en ella los individuos se comprometen en trabajos de cuidado de la imagen, presentación ante el otro, interpretación y

control del entorno.

Si bien para Goffman las interacciones sociales surgen toda vez que los individuos se encuentran en presencia física inmediata, recientemente el concepto ha sido retomado con el objetivo de intentar situarlo en entornos virtuales, aspecto que es especialmente importante en este estudio que se interesa por las interacciones mediadas de los jóvenes.

Los medios de comunicación de masas dominaron el siglo XX, sin embargo medios de comunicación móvil e interactiva han emergido en el siglo XXI, influyendo significativamente en la cultura y la sociedad. De acuerdo con Hjarvard, en poco tiempo, teléfonos móviles, redes sociales e internet, se han integrado en la política, los negocios, la educación, la vida familiar y social (2016).

De modo que, en entornos mediatizados se altera el proceso de interacción, especialmente en lo que respecta al manejo de las impresiones, ya que no existen cuerpos en el sentido físico, lo cual oscurece la información identitaria que está típicamente inscrita en el cuerpo y la presencia de información que hace a una persona visible a otros, además los actos interactivos del manejo de la impresión se complican debido al limitado *feedback* social del entorno. Para existir en estos contextos, las personas deben realizar actos explícitos para interactuar, representarse a sí mismos y crearse una fachada personal a través la creación de perfiles (en el caso de los sitios de redes sociales).

Hoy en día, algunas herramientas de Internet permiten formas de interactuar de muchos a muchos, así como la distribución masiva de contenido. Los sitios de redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram, entre otros, rápidamente han expandido las oportunidades para interactuar directamente con otros de formas públicas y masivas. Las redes sociales han venido a mediatizar procesos de sociabilidad y construcción de la identidad en donde se despliegan toda clase de formas de afectividad, que tradicionalmente habían pertenecido a esferas privadas y no mediadas.

## MÉTODO

La población de estudio se centró en jóvenes universitarios de entre 18 y 25 años de edad, de la Zona Metropolitana de Guadalajara y la ciudad de Querétaro, con un nivel educativo de Licenciatura y Maestría. Aquí solamente presentamos resultados de los jóvenes de Guadalajara. La investigación se desarrolla desde el segundo semestre del 2015 y está programada para terminar en 2017.

La pregunta que orientó esta indagación fue: ¿cuáles son las perspectivas de uso de las TIC en jóvenes sobre diferentes espacios virtuales y sus niveles de participación como prácticas de socialización y recreación, mismos que determinan factores de innovación o de riesgo en la conformación de hábitos y cultura?

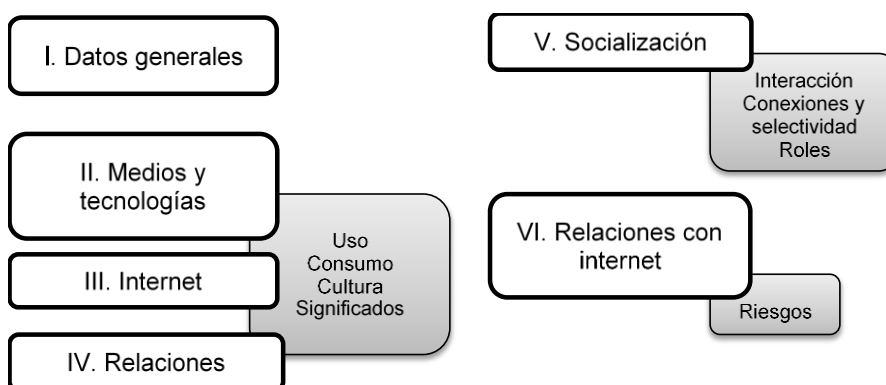
Este trabajo lo ubicamos teóricamente, en la perspectiva sociocultural, por lo que se asume que las personas están inmersas en prácticas y contextos sociales específicos. Aquí abordamos las prácticas de interacción social de los jóvenes en su rol de estudiantes universitarios. Estamos de acuerdo con Weiss (2012) quien delimita el estudio de los jóvenes que viven en ciudades y que son a la vez estudiantes universitarios. Además se agrega lo virtual como uno de sus espacios fundamentales, denominándolos como jóvenes “tecnologizados”.

El trabajo de campo se realizó en dos momentos: en un primer momento se realizó un análisis descriptivo que recuperó la intensidad de consumo, los usos de los espacios virtuales y los significados generales. En el segundo momento se recuperaron datos cualitativos para construir un mapa que explique la forma en que los jóvenes socializan y recrean, para comprender la nueva cultura virtual. Aquí solo se presentan algunos resultados de la fase cuantitativa y algunas intuiciones del segundo momento.

Los conceptos teóricos utilizados y que definieron el diseño de instrumentos de recopilación, fueron: socialización, cultura, uso, consumo y riesgos. La parte que se reporta aquí se refiere a las variables “Socialización” que incluye las subvariables: interacción, conexiones y selectividad, y roles sociales. Para estas variables se construyeron veinte ítems. Este trabajo aborda los resultados de las preguntas del eje “socialización”.

El cuestionario se constituyó de catorce preguntas de opción múltiple. Veintitrés preguntas de diferentes tipos de escala, para obtener preferencias, con datos de desviación estándar y coeficientes de correlación, y once preguntas abiertas, que se procesaron para conocer pertenencia (datos generales) y significados (Aguilar e Ibarra, 2015).

El cuestionario contiene las dimensiones: datos generales, medios y tecnologías, internet, relaciones, socialización y relaciones con internet, las cuales se fueron desglosando en ítems (gráfico 1). La encuesta fue aplicada en línea y en entornos escolares a través del programa SurveyMonkey.



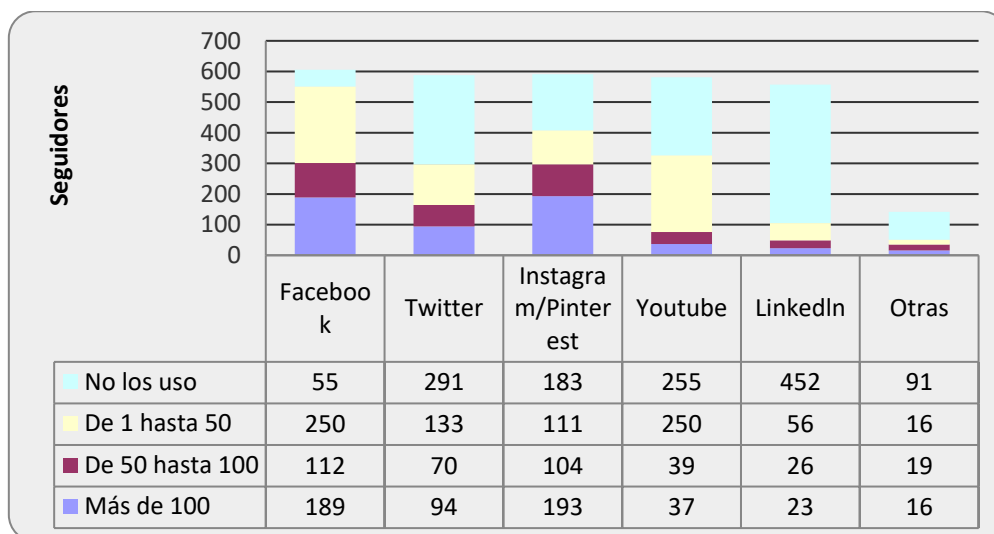
**Figura 1.** Estructura del Cuestionario

Para el tamaño de la muestra estadística se consideró como universo 47 centros universitarios de la Zona Metropolitana de Guadalajara cuya población estudiantil fue de 244,145 personas. Se tomó una muestra representativa de cada población de estudio, con el objetivo de inferir explicaciones. Los niveles de confianza utilizados son entre 95 y 99%. La muestra fue de 790 cuestionarios. En total se aplicaron 984 cuestionarios, de los que se recuperaron, en la mayor parte de las preguntas, 731 respuestas. Fue un muestreo no probabilístico, el cual no autoriza la generalización.

## RESULTADOS

Se les preguntó a los jóvenes el número de seguidores que tienen en diferentes redes sociales: *Facebook*, *Twitter*, *Instagram/Pinterest*, *Youtube*, *Linkedin* y la opción "otras". Los resultados muestran que, la red con mayor número de seguidores (más de 100) es *Instagram/Pinterest*, seguida de *Facebook* y *Twitter*. Las redes menos utilizadas son *Linkedin*, *Twitter* y *Youtube*.

Esto muestra que si bien las redes profesionales como *Linkedin* han entrado a formar parte del panorama de los sitios de redes sociales, aún no son tan atractivas como las que se enfocan en la sociabilidad entre los jóvenes como es el caso de *Instagram*, *Pinterest* y *Facebook*.



**Gráfico 1.** Número de seguidores en internet por Redes Sociales

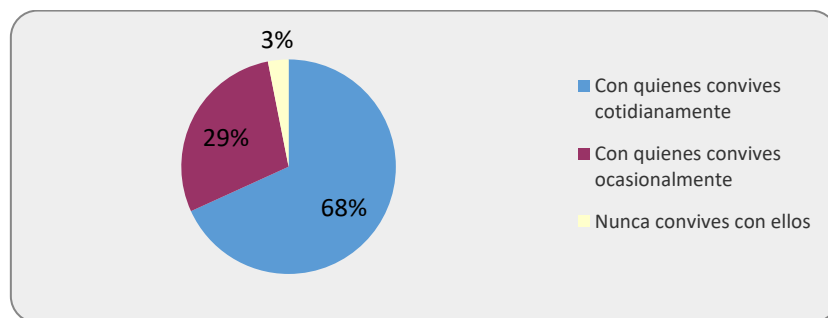
En las redes virtuales se pueden dar diferentes grados de cercanía con grupos sociales. Este estudio identifica a tres grupos sociales con los cuales los jóvenes pueden interactuar: con los que conviven cotidianamente, con los que conviven ocasionalmente y con los que nunca conviven.

Un porcentaje significativo de los jóvenes utilizan las redes virtuales para relacionarse principalmente con personas cercanas con las cuales conviven de manera cotidiana (68%), en

esta categoría podrían incluirse familiares, pero sobre todo los amigos. La diferencia que hacen los jóvenes entre amigos y compañeros de escuela puede ser mínima o inexistente.

El 29% de los jóvenes utiliza las redes virtuales para mantenerse en contacto con personas con las que conviven de manera ocasional y sólo un 3% para comunicarse con personas con las que nunca conviven.

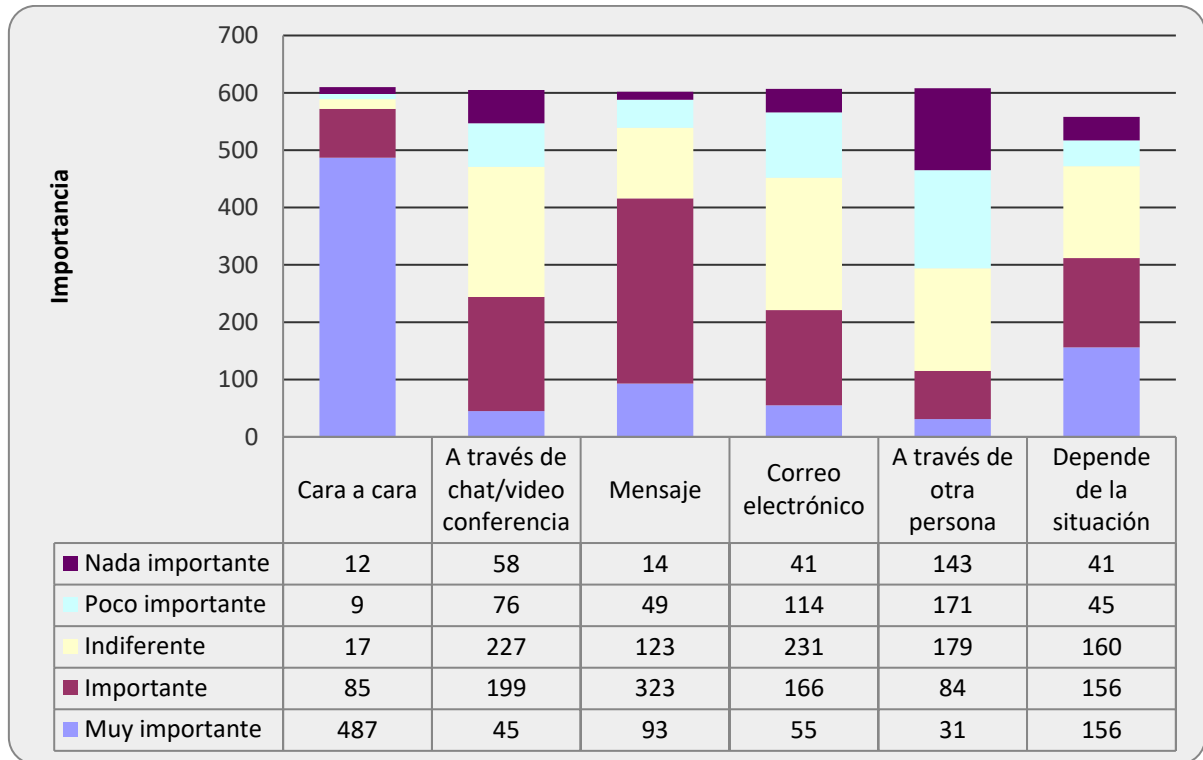
Los resultados contrastan con la idea muy generalizada, pero poco fundamentada, de que los jóvenes utilizan las redes para convivir con personas desconocidas representando así peligros de diversa índole para su seguridad. Vemos en cambio que las redes constituyen un reflejo y continuación de la vida social cara a cara y de las relaciones que ahí se desarrollan, un espacio para prolongar las prácticas de sociabilidad con amistades cercanas.



**Gráfico 2.** Grado de cercanía con contactos de las redes sociales

Los jóvenes otorgan diferentes grados de importancia a su relación con amigos más cercanos dependiendo los medios para interactuar: cara a cara, chat/videoconferencia, correo electrónico, a través de otra persona y depende la ocasión.

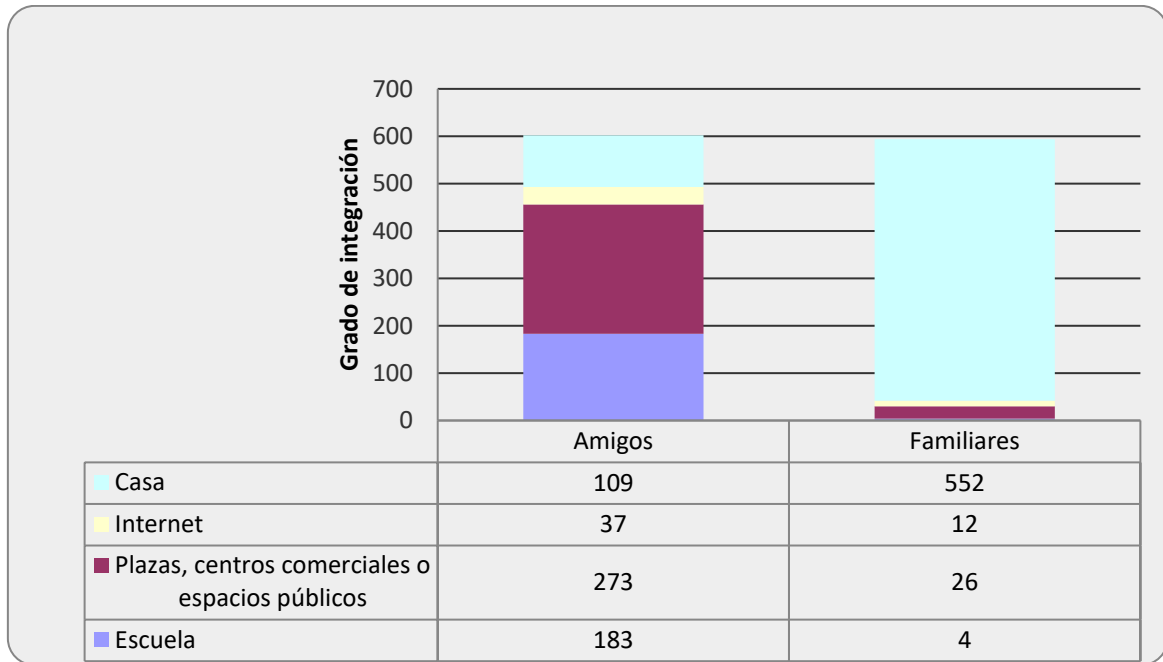
La forma que tiene mayor importancia en las relaciones más cercanas es la "cara a cara" con 487 respuestas, seguida de la categoría "depende de la situación" con 156 respuestas y "Mensajes" con 93 respuestas.



**Gráfico 3.** Grado de importancia de las relaciones con amigos (físicas y virtuales)

Los jóvenes se sienten más integrados con sus amigos en las plazas, centros comerciales y espacios públicos, seguido de la escuela, la casa y finalmente el Internet. Por otro lado, los jóvenes se sienten más integrados con su familia en la casa, seguida de las plazas, centros comerciales y espacios públicos, el Internet y la escuela.

Para la convivencia con los pares el lugar preferido por excelencia son los espacios públicos y para la familia es la casa. Es digno de destacar que el Internet se coloca muy por debajo en ambos casos con solo 37 para los amigos y 12 para la familia, lo cual podría reflejar que a pesar del uso extendido de los espacios virtuales estos no son el espacio predilecto, sino una alternativa para socializar cuando estar reunidos cara a cara no es posible, sobre todo si tomamos en cuenta que los jóvenes enfrentan diversos tipos de restricciones para salir: permisos, dinero, facilidad para trasladarse, tiempo, etc.



**Gráfico 4.** Lugar de mayor integración con familia y amigos (físico y virtual)

Con respecto a los roles que los jóvenes adoptan en el proceso de socialización mediada podemos identificar una gama que va de los más activos a los más pasivos: productor de mensajes, comentarista de mensajes, transmisor de mensajes (compartir) y lector de mensajes. En el rol de productor de mensajes (256 jóvenes) la mayoría, respondió que “a veces”, mientras que 156 “rara vez” es productor, 102 lo son “siempre” y 91 “nunca”.

Para el rol de comentarista de mensajes 255 dijo serlo sólo “a veces”, mientras que 176 lo son “rara vez” número que es mayor al de otros roles, 110 “nunca” número que también es mayor al de otros roles y 63 “a veces”.

Para el caso de los transmisores de mensajes 274 lo son “a veces” número que es mayor al de otros roles, 161 lo son “rara vez”, 88 “nunca” y 73 “siempre”.

Para el caso de los que son sólo lectores 239 lo son “a veces”, 231 “siempre”, 89 “rara vez” y 39 “nunca”. Cabe señalar que una cantidad mayor de jóvenes considera que “siempre” asumen el rol de lectores por sobre los otros roles.

El número mayor de respuestas se concentran en las categorías de a veces para todos los roles, mientras que el número disminuye a medida que se polarizan como en el caso de siempre o nunca.

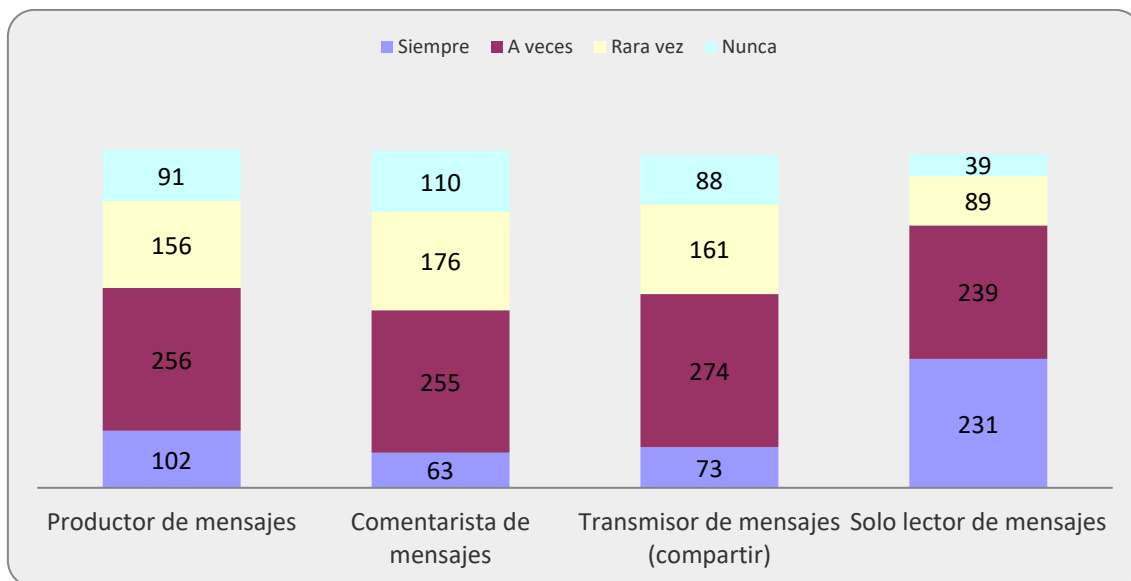


Gráfico 5. Rol en el proceso de comunicación virtual

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados ponen de manifiesto que si bien las redes profesionales como *LinkedIn* han entrado a formar parte del panorama de las redes sociales más utilizadas, aún no son tan atractivas como las que se enfocan en la sociabilidad entre los jóvenes, como es el caso de *Instagram*, *Pinterest* y *Facebook*.

Se observa que las redes constituyen un reflejo y continuación de la vida social cara a cara y de las relaciones que ahí se desarrollan, un espacio para prolongar con las prácticas de sociabilidad con amistades cercanas.

Para la convivencia con los pares el lugar preferido por excelencia son los espacios públicos y para la familia es la casa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, L. E. e Ibarra, A. M. (2015). La elaboración de variables de investigación para estudiar los espacios virtuales de socialización. Ponencia presentada en Virtual Educa, Guadalajara, México.
- Begoña, T. M. (2009). Las nuevas tecnologías: posibilidades para el aprendizaje y la investigación. *Revista de Teoría y Didáctica de Ciencias Sociales*, (15) (julio-diciembre). Venezuela: Universidad de los Andes.
- De Moraes, D. (2007). *Sociedad Mediatizada*. España: Editorial Gedisa.
- Goffman, I. (1997). *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Argentina: Amorrortu.
- Hjarvard, S. (2016). *Mediatización: La lógica mediática de las dinámicas cambiantes de la*



interacción social. *La Trama de la Comunicación*, 20 (Enero-Junio). Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323944778013>

Ibarra, A. M. (2013). La gestión del conocimiento en la sociedad del conocimiento. *Anuario de investigación*. Universidad del Valle de Atemajac: México, 257-282.

Morduchowicz, R. (2008). La Generación multimedia: significados, consumos y prácticas culturales de los jóvenes. Buenos Aires: Paidós.

Weiss, E. (2012). Los estudiantes como jóvenes. El proceso de subjetivación. *Perfiles educativos*, XXXIV (135), 134-148.



## **SIMPOSIUM**

**Rendimiento académico en  
educación secundaria: una  
aproximación desde la motivación**

---



# **PERFILES MOTIVACIONALES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

**GUZMÁN ROSQUETE, Remedios**

**RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Daniel**

Universidad de La Laguna

San Cristóbal de La Laguna (España)

rguzman@ull.edu.es

## **Resumen**

Tradicionalmente, los estudios sobre las metas académicas consideraron que las metas de aprendizaje y de rendimiento eran excluyentes. Sin embargo, los estudiantes no adoptan de manera exclusiva una única meta, sino que sostienen múltiples razones para comprometerse con el aprendizaje. Partiendo de esta perspectiva, este estudio se planteó con la finalidad de identificar los perfiles motivacionales de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) y analizar si existen diferencias entre estos y el rendimiento académico en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana. Mediante un muestreo aleatorio por conglomerados se obtuvo una muestra de 596 estudiantes, escolarizados en los cuatro cursos de la E.S.O., a los cuales se les administró un cuestionario de metas académicas. Los resultados mostraron la combinación de diferentes metas académicas que configuran tres perfiles motivacionales diferenciados. Se encontró una relación diferenciada entre los diferentes perfiles motivacionales y el rendimiento académico en las asignaturas de Lengua y Matemáticas. Estos resultados evidencian la importancia que tiene en la práctica potenciar la combinación de metas académicas en aras de favorecer el rendimiento en dos áreas básicas de esta etapa educativa.

## Abstract

Traditionally, studies about academic goals found that learning and achievement goals were mutually exclusive. However, students do not exclusively adopt a single goal, but they have multiple reasons to commit to learning. Based on this perspective, this study was designed with the purpose of identifying the motivational profiles of students of Compulsory Secondary Education and to analyze if there are differences between them and the academic achievement in Mathematics and Spanish Language subjects. A sample of 596 students were selected by random sampling clusters, which were in public schools in the four courses of Compulsory Secondary Education, who were administered a questionnaire of academic goals. The results showed the combination of different academic goals that make up three different motivational profiles. We found a differentiated relationship between the different motivational profiles and the academic achievement in the subjects of Spanish Language and Mathematics. These results demonstrate the importance of maximizing the combination of academic goals to favor the achievement in two basic areas of this educational stage.

## Palabras clave

Metas académicas, perfiles motivacionales, Educación Secundaria Obligatoria, rendimiento académico.

## Keywords

Academic goals, motivational profiles, Compulsory Secondary Education, academic achievement.

## INTRODUCCIÓN

Durante varias décadas, la motivación ha sido considerada como una de las variables personales que mayor influencia tiene en el aprendizaje y en el rendimiento académico (Gilman y Anderman, 2006). Gran parte de la investigación sobre este tópico, se ha centrado en diferentes enfoques teóricos que han ido conceptualizando la motivación desde diferentes perspectivas. En los inicios de la década de los ochenta, la motivación fue considerada, desde una perspectiva amplia, como lo que activa y orienta la conducta (Woolfolk y McCune, 1980). Sin embargo, posteriormente se consideró que la activación de la conducta sin una meta determinada no era suficiente (Ames y Archer, 1988; Dweck, 1986; Dweck y Leggett, 1988; Nicholls, 1984). Esto conlleva a que actualmente la motivación sea explicada sobre la base de las metas que persigue la persona, en cuanto que significan una serie de patrones de acción integrados por creencias, atribuciones y afectos o sentimientos que dirigen las intenciones (Pintrich y Schunk, 2006).

Desde la teoría de la orientación a meta, existe consenso en considerar que las metas

académicas no constituyen un constructo unidimensional, sino que estas pueden estar determinadas por metas de aprendizaje o de comprensión y por metas de rendimiento o de logro (Pintrich y Schunk, 2006), dentro de las cuales, a su vez, se pueden diferenciar dos tendencias: las metas orientadas al logro y las metas orientadas a la valoración social (Hayamizu y Weiner, 1991). Ello ha contribuido a que en la actualidad el estudio de las metas académicas se plantee desde una perspectiva tridimensional: metas de aprendizaje, metas de logro y metas de valoración social. Las metas de logro se relacionan con la tendencia a lograr buenas calificaciones académicas y avanzar en los estudios; mientras que las metas de valoración social se asocian al aprendizaje orientado a obtener la aprobación y evitar el rechazo por parte de padres, profesores y compañeros (Elliot, Maruyama y Pekrun, 2011; Urdan, 1997).

Cada uno de los tipos de metas se ha vinculado a un patrón determinado de comportamiento de aprendizaje y de resultados académicos. Así, los estudiantes que tienen metas de logro altas dedican tiempo y esfuerzo al estudio y consiguen aprobar con buenas notas a pesar de que no estén tan preocupados por profundizar en las ideas y en la información que estudian, ni por dedicar demasiado tiempo a elaborar razonamientos propios. Por el contrario, cuando se enfrentan a situaciones en las que se pone énfasis en la capacidad y el rendimiento, o en las comparaciones y en la competitividad, se incrementa la probabilidad de que disminuyan el rendimiento o abandonen la actividad académica, ya que les invade su excesiva preocupación por dar una imagen negativa (Ames, 1992; Elliot y Thrash, 2001; Skaalvik, 1997).

Por su parte, los estudiantes que tienen metas de aprendizaje altas se caracterizan por trabajar en profundidad la información buscando relacionarla con ideas o conceptos que ya conocen, elaborando nuevos argumentos y conclusiones personales; son persistentes cuando se encuentran con dificultades, intentando encontrar nuevas formas de abordar las tareas que se les resisten, además de dedicarles tiempo y esfuerzo al estudio. Centran su atención más en la tarea que en algún tipo de recompensa externa. El objetivo fundamental es comprender, aprender, dominar la materia. Se presenta un deseo de mejorar y aumentar el conocimiento y comprensión de la realidad a través del esfuerzo para conseguir el aprendizaje (Fenollar, Román y Cuestas, 2007).

Tradicionalmente, los estudios sobre las metas académicas consideraron que las metas de aprendizaje y de rendimiento eran excluyentes. Sin embargo, es posible que los estudiantes no adopten de manera exclusiva una única meta, sino que sostengan múltiples razones para comprometerse con el aprendizaje. En situaciones en las que la actividad de estudio es poco interesante, otras razones distintas al interés intrínseco por la tarea podrían ser útiles para motivar la actuación. En estos casos, la posibilidad de tener diferentes metas puede suponer un poderoso incentivo para promover y sostener un compromiso académico concreto, además de implicar una perspectiva más adaptativa por parte del alumnado, por cuanto contribuye a proporcionarle mayores beneficios académicos. Este último enfoque referido a que el aprendizaje puede estar orientado por el uso o la combinación de diferentes tipos de metas es

el que mayor apoyo ha tenido en las últimas décadas (Daniels et al., 2008; Elliot, 2006; Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter y Elliot, 2002; Linnenbrink, 2005; Pintrich, 2000). En nuestro contexto algunas investigaciones han confirmado el uso combinando de metas en estudiantes de la E.S.O. y han encontrado la existencia de distintos perfiles motivacionales (Fuentes, 2009; Inglés, et al., 2015).

Aunque en los últimos años se han llevado a cabo algunos estudios sobre este tópico, gran parte de esta investigación se ha realizado, principalmente, con estudiantes universitarios, siendo todavía escasa la investigación que se ha centrado en estudiantes de secundaria. Este estudio se planteó con la finalidad de identificar los perfiles motivacionales de estudiantes de la E.S.O. y analizar si existían diferencias entre estos y el rendimiento académico en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana.

## MÉTODO

### Participantes

De una población de 23.665 estudiantes escolarizados en los cuatro cursos de la E.S.O., de todos los centros públicos de la isla de Tenerife, se realizó un muestreo aleatorio por conglomerado, tomando como unidad muestral cada clase de la E.S.O. De este modo, la muestra fue seleccionada de 25 clases, pertenecientes a 16 institutos de secundaria ubicados en nueve municipios de diferentes zonas de la isla. La muestra quedó formada por un total de 596 estudiantes (302 chicos y 294 chicas) escolarizados de 1º a 4º curso de la E.S.O. La distribución por curso puede verse en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Características de la muestra en función del curso

	Curso							
	1º (N=158)		2º (N=158)		3º (N=125)		4º (N=155)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Chicos	69	43.7	86	54.4	67	53.6	80	51.6
Chicas	89	56.3	72	45.6	58	46.4	75	48.4

### Instrumentos

Para recoger la información sobre las metas académicas, se administró el Cuestionario de Metas Académicas (C.M.A.) de Núñez y González-Pienda (1994). El cuestionario consta de 20 ítems, agrupados en tres categorías (metas de aprendizaje, metas de logro y metas de valoración social), con cinco alternativas de respuesta, siendo: 1 nunca, 2 raramente, 3 algunas veces, 4 frecuentemente y 5 siempre.



Para la medida del rendimiento académico se utilizaron las notas escolares (de 0 a 10 puntos) obtenidas por los estudiantes en la tercera evaluación del curso 2015/2016 en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana y Literatura.

### Procedimiento

El C.M.A. fue aplicado en cada una de las clases, dentro del horario escolar y de manera colectiva en una única sesión, siempre en presencia del tutor o profesor responsable del aula. Las notas se obtuvieron del expediente escolar de los estudiantes, previa autorización de la dirección del centro y compromiso de la protección de la identidad y datos del alumnado.

### RESULTADOS

Como se observa en la Tabla 2, el análisis de conglomerados mostró que existían tres perfiles motivacionales diferenciados en esta muestra de estudiantes de la E.S.O. El primero de ellos quedó integrado por 173 estudiantes que se caracterizan por tener metas de logro y metas de aprendizaje altas, pero unas metas de valoración social bajas. En el segundo conglomerado se agruparon 173 estudiantes con un perfil motivacional determinado por tener metas de aprendizaje altas, y metas de logro y de valoración social bajas. El tercer conglomerado quedó formado por 250 estudiantes cuyo perfil motivacional lo determinó tener metas de logro y metas de aprendizaje muy altas y unas metas de valoración social altas.

**Tabla 2.** Medias y desviaciones típicas de las metas académicas en los conglomerados

	Metas de aprendizaje		Metas de valoración social		Metas de logro	
	M	DT	M	DT	M	DT
Conglomerado 1	3.72	.70	2.04	.70	3.55	.70
Conglomerado 2	3.92	.59	2	.70	2.16	.58
Conglomerado 3	4.65	.50	3.45	.99	4.68	.37

Cuando se analizó si existían diferencias entre los tres perfiles encontrados y el rendimiento obtenido en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana, el ANOVA mostró que estas diferencias eran significativas, tanto en Matemáticas  $F(2, 593) = 11.86; p < .001$ , como en Lengua Castellana  $F(2, 593) = 20.48; p < .001$ . En la Tabla 3 se recogen las medias y desviaciones típicas de cada uno de los conglomerados o perfiles motivacionales en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana.

**Tabla 3.** Medias y desviaciones típicas del rendimiento académico en Matemáticas y Lengua Castellana en función de los tres conglomerados

	Matemáticas		Lengua Castellana	
	M	DT	M	DT
Conglomerado 1	5.38	1.86	5.50	1.74
Conglomerado 2	4.89	2.13	4.73	1.73
Conglomerado 3	5.84	1.91	5.89	1.97

Los análisis a posteriori (ver Tabla 4) indicaron que en Matemáticas las diferencias significativas en el rendimiento académico se producían entre los conglomerados 2 y 3. Esto nos indicó que los estudiantes con un perfil motivacional determinado por altos valores en los tres tipos de metas académicas tenían un rendimiento mayor en esta asignatura que aquellos que solo tenían un perfil con metas de aprendizaje altas. Por su parte, en la asignatura de Lengua Castellana las diferencias significativas en el rendimiento se encontraron entre el conglomerado 1 y 2, y entre el conglomerado 2 y 3. Estos resultados mostraron que el grupo de alumnos con los tres tipos de metas académicas más altas obtienen un mejor rendimiento que los otros dos grupos, y que el grupo de estudiantes que tienen metas de aprendizaje y de logro altas obtienen también mejores resultados que aquellos que solo establecen metas de aprendizaje.

**Tabla 4.** Diferencias entre conglomerados en el rendimiento académico de Matemáticas y Lengua Castellana

Criterios	Pares	Diferencia medias	Error típico	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Matemáticas	1 - 2	.491	.211	-.027	1.009
	1 - 3	-.452	.194	-.929	.024
	2 - 3	-.944***	.194	-1.421	-.467
Lengua Castellana	1 - 2	.768***	.197	.283	1.254
	1 - 3	-.393	.182	-.839	.053
	2 - 3	-1.161***	.182	-1.608	-.715

\*\*\* $p < .001$

## CONCLUSIONES

Los resultados encontrados confirmaron la existencia de tres perfiles motivacionales diferenciados, siendo además los estudiantes con un perfil motivacional determinado por altos valores en los tres tipos de metas los que presentaban un mayor rendimiento en Lengua Castellana. En el caso de Matemáticas, las diferencias de rendimiento académico se producen con el grupo de estudiantes cuyo perfil motivacional solo puntúa alto en metas de aprendizaje. Entre el grupo con valores altos en las tres metas y el grupo con valores altos en metas de aprendizaje y de logro, pero bajos en metas de valoración social no se encontraron diferencias significativas en el rendimiento de esta asignatura. Estos resultados nos inducen a pensar que la influencia del perfil motivacional en el rendimiento académico es distinta según la asignatura de estudio.

Investigaciones previas que se han centrado en el estudio de los perfiles motivacionales en la E.S.O. (Fuentes, 2009; Inglés, et al., 2015) han encontrado la existencia de cuatro perfiles motivacionales. Ambos estudios coinciden en hallar un grupo de tendencia motivacional baja en todas las metas y otro grupo con valores altos en todas ellas. Sin embargo, en este estudio no se encontró un grupo de estudiantes caracterizados por un perfil motivacional con metas académicas bajas, ya que en los tres perfiles en los que se agruparon los estudiantes de esta muestra presentaron, como mínimo, valores moderados en metas de aprendizaje.

Por otra parte, resulta destacable que, tanto en nuestro estudio como en el llevado a cabo por Fuentes (2009), el grupo de alumnos con predominio de valores altos en todas sus metas académicas fuese el que tenía un mejor rendimiento académico. En investigaciones sobre la relación entre perfiles motivacionales y rendimiento académico en otros niveles educativos, como la etapa universitaria, también ha sido este perfil de altos niveles de los tres tipos de metas académicas el que obtiene un mejor rendimiento académico (Blas, 2012). Sobre la base de estos resultados, se puede concluir la existencia de la complementariedad entre las metas académicas, siendo la de múltiples metas la que más favorece el rendimiento académico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ames, C. y Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Blas, R. (2012). Diferencias individuales en metas académicas: un estudio desde la perspectiva de múltiples metas. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Daniels, L.M., Haynes, T.L., Stupnisky, R.H., Perry, R.P., Newall, N.E. y Pekrun, R. et al. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional,

- and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 584-608.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C.S. y Legget, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- Elliot, A.J. y Thrash, T.M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 13, 139-156.
- Elliot, A.J. (2006). The hierarchical model of approach-avoidance motivation. *Motivation and Emotion*, 30, 111-116.
- Elliot, A.J., Maruyama, K. y Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 Achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632-648.
- Fenollar, P., Román, S. y Cuestas, P.J. (2007). University students' academic performance: An integrative conceptual framework and empirical analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 873- 891.
- Fuentes, G. (2009). Motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiante E.S.O. A Coruña: Universidad de A Coruña.
- Gilman, R., y Anderman, E. M. (2006). Motivation and its relevance to school psychology: An introduction to the special issue (Editorial). *Journal of School Psychology*, 44, 325-329.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., Tauer, J.M., Carter, S.M. y Elliot, A.J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94, 562-575.
- Inglés, C.J., Martínez-Monteagudo, M.C., García-Fernández, J.M., Valle, A., Núñez, J.C., Delgado, B., et al. (2015). Motivational profiles Spanish students of Compulsory Secondary Education: Differential analysis of academic self-attributions. *Anales de Psicología* 31(2), 579-588.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1994). *Determinantes del rendimiento escolar*. Oviedo: Servicio de publicaciones Universidad de Oviedo.
- Pintrich, P.R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P.R. y Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Educación.
- Skaalvik, E. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions and anxiety. *Journal of*

*Educational Psychology*, 89, 71-81.

Urdan, T.C. (1997). Examining the relations among early adolescent students' goals and friends' orientation toward effort and achievement in school. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 165-191.

Valle, A. González-Cabanach, R.G., Núñez, J.C., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2003). Multiple goals, motivation and academic learning. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 71-87.

Woolfolk, A.E. y McCune, L. (1980). *Educational Psychology for Teachers*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.



# **CALIDAD DIDÁCTICA EN MATEMÁTICAS: UNA PROPUESTA DE EVALUACIÓN**

**LEÓN, Jaime**

**MEDINA-GARRIDO, Elena**

**NÚÑEZ, Juan L.**

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Las Palmas de Gran Canaria (España)

Jaime.leon@ulpgc.es

## **Resumen**

Desgraciadamente el rendimiento y la implicación en las Matemáticas disminuyen durante la etapa de secundaria, por lo que los investigadores se encuentran ante el reto de encontrar soluciones a este problema. Para ello, llevamos a cabo dos estudios. En el primero, desarrollamos un instrumento para evaluar la calidad didáctica, concretamente evaluamos nueve factores: promover la utilidad y el interés, identificar y comprender los sentimientos negativos de los alumnos, promover la participación en clase, usar un lenguaje no controlador, diseñar actividades con un nivel de dificultad adecuado, centrarse en el proceso, estructurar las clases, feedback y, por último, ser afectuoso y cuidar a los alumnos. En el segundo estudio, observamos, a nivel grupal, que la calidad didáctica predecía las notas de Matemáticas a través de la implicación, y a nivel individual, observamos que la implicación predecía las notas de Matemáticas. Con esta investigación, no solo aportamos un instrumento para evaluar la calidad didáctica de forma fiable y válida, sino que también es una herramienta que puede utilizarse para desarrollar intervenciones que pueden impulsar a los alumnos a implicarse más en clase y, con ello, mejorar su rendimiento académico.

## **Abstract**

Math achievement and engagement declines in secondary education; therefore, educators are faced with the challenge of engaging students to avoid school failure. Within self-determination theory, we address the need to assess comprehensively student perceptions of teaching quality that predict engagement and achievement. In study one we developed a questionnaire to assess nine factors: teaching for relevance, acknowledge negative feelings, participation encouragement, controlling language, optimal challenge, focus on the process, class structure, positive feedback, and caring. In the second study, at the classroom level, teaching quality was a predictor of behavioral engagement. Higher grades were observed in classes where students, as a whole, displayed more behavioral engagement. At the within level, behavioral engagement was associated with achievement. We not only provide a reliable and valid method to assess teaching quality, but also interventions could be designed based on the scale items to encourage students to persist and display more engagement on school duties, which in turn bolsters student achievement.

## **Palabras clave**

Calidad didáctica; Evaluación del profesor; Matemáticas; Rendimiento académico;

## **Keywords**

Academic Achievement; Teacher Quality; Teacher Evaluation; Mathematics Achievement

## **INTRODUCCIÓN**

El rendimiento y la implicación de los estudiantes disminuye durante la etapa de educación secundaria (Kiemer, Gröschner, Pehmer, & Seidel, 2015). Es por ello que, durante esta etapa, los profesores e investigadores se enfrentan al reto de optimizar el potencial de los alumnos para que logren sus objetivos académicos. ¿Cómo hacerlo? Guiándonos por la teoría de la autodeterminación (TAD; Deci & Ryan, 1985, 2000), un marco teórico que explica el comportamiento y aprendizaje humano. De forma resumida y si nos centramos en el entorno educativo, la TAD propone que en la medida en que un alumno se siente competente, autónomo y vinculado a su profesor, será capaz de optimizar su potencial académico (Liu, Wang, & Ryan, 2016). Dentro de la TAD investigadores han observado evidencias sobre el papel que juega la calidad didáctica del profesor en el rendimiento de los estudiantes (Núñez & León, 2015). Sin embargo, no se conocen cuáles son los comportamientos específicos y concretos que caracterizan una calidad didáctica adecuada, por eso, para diseñar intervenciones eficaces debe ser una prioridad identificar los mecanismos que pueden usar los docentes para incrementar el rendimiento e implicación de sus estudiantes (Stroet, Opdenakker, & Minnaert, 2013, 2015).



## **Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis**

Para alcanzar este objetivo se realizaron dos estudios. En el primero, se diseñó una escala para evaluar la calidad didáctica; y, en el segundo, se probó si la escala predecía el rendimiento en Matemáticas a través de la implicación.

En el primer estudio pretendemos responder a la pregunta: ¿Se puede diseñar una escala fiable y válida con la que los alumnos evalúen la calidad didáctica de su profesor?

Nuestra hipótesis general en este primer estudio es que sí, y lo podemos formular con más precisión:

- Hipótesis 1a: se puede elaborar una escala que muestre adecuadas propiedades psicométricas que evalúen la calidad didáctica del profesor.
- Hipótesis 1b: los factores mostrarán relaciones significativas entre ellos.

En el segundo estudio nos centramos en analizar si la calidad didáctica del profesor de Matemáticas, evaluada mediante la escala desarrollada en el estudio anterior, predice el rendimiento de los estudiantes a través de la implicación. En este caso, antes de entrar en la formulación de las hipótesis de este segundo estudio, planteamos dos preguntas de carácter general: ¿Puede la calidad didáctica predecir la implicación de los alumnos? ¿La implicación predice las calificaciones de los alumnos?

La hipótesis general, por tanto, en este segundo estudio establece la relación entre calidad y rendimiento en los siguientes términos:

- Hipótesis 2a: la calidad didáctica del profesor se relaciona positivamente con la implicación de los alumnos de los alumnos.
- Hipótesis 2b: la implicación de los alumnos se relaciona positivamente con las notas de Matemáticas.

## **ESTUDIO 1**

### **MÉTODO**

#### **Participantes**

En este estudio participaron 548 alumnos de educación secundaria (52% chicos) con una edad media de 14.247 años ( $DT = 1.123$ ). Los alumnos pertenecían a 24 grupos, con una media de 22.37 alumnos por grupo (mínimo = 14; máximo = 30,  $DT = 3.70$ ). Los alumnos estaban entre 2º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria, (2º de ESO,  $n = 262$ ,  $M_{edad} = 13.48$ ; 3º de ESO,  $n = 124$ ,  $M_{edad} = 14.38$ ; 4º de ESO,  $n = 157$ ,  $M_{edad} = 15.43$ ). Los institutos que formaron parte del estudio son de naturaleza variada: zonas rurales, periféricas y urbanas y los estudiantes son, en su gran mayoría, de familias de clase media. Durante la etapa de educación secundaria los alumnos cuentan con cuatro horas semanales de Matemáticas. La evaluación comenzó seis meses

después de que comenzara el curso, por lo que los alumnos habían tenido tiempo suficiente para saber cómo era el comportamiento de su profesor en el aula.

### **Participantes**

El primer paso consistió en contactar con los departamentos de Matemáticas de institutos y contarles el proyecto para ver si querían participar. Finalmente, cuatro institutos formaron parte de la investigación. A la hora de realizar la evaluación, los alumnos dieron su consentimiento para formar parte del estudio y su participación fue estrictamente voluntaria y confidencial. Menos del 1% rechazó formar parte del proceso de evaluación. En la escala se explicaba a los alumnos que debían responder a las preguntas pensando exclusivamente en su profesor de Matemáticas. Los investigadores entregaron el cuestionario en marzo de 2015, y durante la recolección de datos entregaron a los alumnos las instrucciones, dieron las aclaraciones necesarias para completar la escala y se pidió al profesor que saliera del aula.

### **Instrumentos de medida**

La escala fue diseñada por un grupo de expertos en la teoría TAD y se contó con asesoramiento por parte de profesores de Matemáticas. Se diseñó un conjunto de 83 ítems que abarcaba los distintos comportamientos de los profesores agrupados en factores. Concretamente, todos los ítems estaban clasificados dentro los siguientes factores: 1) Explicar la Utilidad de los Contenidos, 2) Cultivar los Intereses de los Alumnos, 3) Ofrecer Múltiples Opciones, 4) Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos, 5) Promover la Participación en Clase, 6) Usar un Lenguaje No Controlador, 7) Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado, 8) Centrarse en el Proceso, 9) Dar Instrucciones Paso a Paso, 10) Preparar las Clases, 11) Feedback Rápido, 12) Feedback Específico, 13) Feedback sobre la Autorregulación, y 14) Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos. Las respuestas se evaluaron de acuerdo a una escala Likert de 1 (*muy en desacuerdo*) a 7 (*muy de acuerdo*) puntos.

### **Análisis de datos**

Para depurar la escala, se recurrió a diferentes técnicas estadísticas para determinar la estructura factorial óptima: análisis paralelo (Horn, 1965), modelo de ecuaciones estructurales exploratorio (ESEM, por sus siglas en inglés; Asparouhov & Muthén, 2009), modelo de ecuaciones estructurales bayesianas (BSEM, por sus siglas en inglés; Muthén & Asparouhov, 2012). En primer lugar, como recomiendan Asparouhov, Muthén, y Morin (2015), realizamos un BSEM, en el que los pesos factoriales en los factores no correspondientes (*crossloadings*) no tenía un valor de 0, sino que seguían una distribución de media 0 y varianza .01. A continuación, realizamos un ESEM con todos los ítems; sin embargo, los datos que obtuvimos no fueron esclarecedores porque no podíamos deducir el número de factores, ni podíamos saber a qué factor pertenecían muchos de los ítems. Esto nos llevó a dividir la escala y analizar los datos de forma agrupada, basándonos en los resultados de BSEM y en el significado de los ítems.

## RESULTADOS

La versión final de la escala contó con 53 ítems agrupados en 9 factores, al realizar un análisis factorial confirmatorio multinivel (MCFA por sus siglas en inglés) el valor de  $\chi^2$  y los índices de ajuste fueron  $\chi^2(547, 2578) = 4583.151$  ( $p = .00$ ),  $RMSEA = .038$ ,  $SRMR_{intra} = .052$ ,  $SRMR_{inter} = .121$ ,  $CFI = .980$ , and  $TLI = .979$ . Los pesos factoriales oscilaron entre .431 to .798. Con respecto a las correlaciones, a nivel intraclase variaba entre .846 (Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos con Feedback) to .261 (Usar un Lenguaje No Controlador con Centrarse en el Proceso) y a nivel interclase, el valor mayor fue de 1 (Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado con Promover la Utilidad y el Interés) y el menor de .755 (Usar un Lenguaje No Controlador con Promover la Utilidad y el Interés).

Para comprobar la fiabilidad de la escala utilizamos el Omega de McDonald (1999). Los datos de la Omega de McDonald deben interpretarse de forma similar al alfa de Cronbach: valores superiores a .70 - .80 son indicadores de fiabilidad. La Tabla 1 muestra que la Omega de McDonald varía entre .650 (Centrarse en el Proceso) y .893 (Feedback).

Tabla 1

*Estadísticos descriptivos, correlación intraclase, fiabilidad y correlaciones.*

Variable	Ítems	M	DT	ICC	ICC2	$\omega$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	9	3.788	1.468	.343	.923	.867		.958	.937	-.711	1.000	.976	.841	.927	.946
2	6	3.622	1.562	.415	.942	.818	.649		.953	-.825	.958	.886	.789	.948	.975
3	5	4.319	1.528	.361	.928	.754	.715	.658		-.824	.960	.879	.905	.932	.939
4	5	5.473	1.416	.294	.905	.739	-.386	-.371	-.366		.755	.780	.762	.886	.757
5	4	4.165	1.594	.309	.911	.747	.619	.624	.632	.384		.966	.860	.961	.948
6	4	4.740	1.444	.013	.225	.650	.280	.351	.372	.162	.324		.992	.900	.829
7	5	5.323	1.451	.180	.834	.865	.511	.415	.501	.451	.518	.262		.867	.766
8	8	4.623	1.557	.285	.901	.893	.729	.686	.740	.467	.681	.381	.610		.930
9	7	3.955	1.562	.351	.925	.867	.713	.724	.710	.425	.703	.332	.572	.813	

*Nota.* ICC= correlación intraclase.  $\omega$  = omega de McDonald. Triángulo inferior: correlaciones intraclase. Triángulo superior: correlaciones interclase. 1=Promover la Utilidad y el Interés, 2=Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos, 3=Promover la Participación en Clase, 4=Usar un Lenguaje No Controlador, 5=Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado, 6= Centrarse en el Proceso, 7=Estructurar las Clases, 8=Feedback, 9=Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos.

## ESTUDIO 2

### MÉTODO

#### Participantes

En el estudio participaron 1555 alumnos de educación secundaria (51% chicas) con una edad media de 15.30 años ( $DT = 1.12$ ). Los alumnos pertenecían a 82 grupos, Se trataba de alumnos que estaban entre 2º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria, (2º de ESO,  $n = 588$ , Medad= 13.94; 3º de ESO,  $n = 484$ , Medad = 15.01; 4º de ESO,  $n = 483$ , Medad = 16.19). Al igual que en

el estudio anterior, los institutos que formaron parte del estudio son de naturaleza variada: zonas rurales, periféricas y urbanas y los estudiantes fueron, en su gran mayoría, de familias de clase media. Durante la educación secundaria los alumnos cuentan con 4 horas semanales de Matemáticas. Por último, es importante destacar que el estudio se comenzó seis meses después de que comenzara el curso por lo que los alumnos habían tenido tiempo suficiente para saber cómo era el comportamiento de su profesor en el aula.

### **Procedimiento**

Se siguió un procedimiento similar al explicado en el estudio 1. En primer lugar, contactamos telefónicamente con los jefes de departamento de Matemáticas de varios institutos. Finalmente, nueve institutos participaron en el estudio. A la hora de realizar la evaluación, los alumnos dieron su consentimiento para formar parte del estudio y su participación fue confidencial y voluntaria. Menos del 1% rechazaron participar.

### **Método**

#### **Instrumentos de medida**

Con el objetivo de analizar la fiabilidad de la escala utilizamos la Omega McDonald. A continuación, calculamos ICC1 para estimar qué cantidad de varianza se debía al grupo. También calculamos el ICC2 para analizar la fiabilidad de los factores como indicadores grupales. Finalmente, realizamos un MCFA para poner a prueba la estructura factorial, propuesta en el estudio anterior.

#### **Calidad didáctica**

Se utilizó la escala de 53 ítems que se describió en el estudio anterior. La fiabilidad y los valores del ICC1 se pueden consultar en la Tabla 2.

#### **Implicación**

El esfuerzo, como indicador de la implicación, fue evaluado usando cuatro ítems de la subescala *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (Pintrich et al., 1993), la escala estaba graduada del 1 al 7 (1 = *totalmente en desacuerdo* a 7 = *totalmente de acuerdo*). Se usaron ítems como: "Cuando el trabajo de clase es difícil, lo dejo o solo me estudio lo más fácil". La fiabilidad y los valores del ICC1 se pueden consultar en la Tabla 2.

#### **Notas de Matemáticas**

Los centros proporcionaron las calificaciones una vez terminado el curso académico.

#### **Análisis de datos**

Se calculó la media, la desviación típica y la correlación entre las variables, tanto a nivel interclase, como a nivel intraclase. A continuación, se llevó a cabo un MSEM para obtener evidencias de la segunda hipótesis del estudio. Se probó a nivel intraclase, si la implicación predecía el rendimiento en Matemáticas y a nivel interclase, si la calidad didáctica predecía las

notas a través de la implicación. Para la imputación de los datos perdidos se utilizó el método de mínimos cuadrados ponderados por la media y la varianza (Asparouhov & Muthén, 2010).

## RESULTADOS

### Análisis descriptivo y correlaciones a nivel intra e interclase

Las medias, desviaciones típicas y correlaciones de todas las variables se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

*Estadísticos descriptivos, correlación intraclase, fiabilidad y correlaciones.*

Variable	M	DT	ICC1	ICC2	$\omega$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4.033	1.683	.545	.957	.889		.946	.960	-.495	.931	.917	.874	.944	.852	.409	.232
2	3.449	1.772	.467	.942	.892	.684		.961	-.531	.966	.965	.809	.964	.911	.443	.284
3	4.436	1.655	.385	.921	.828	.618	.598		-.563	.935	.939	.852	.958	.846	.405	.181
4	2.732	1.575	.416	.930	.827	-.147	-.105	-.123		-.469	-.518	-.453	-.602	-.600	-.335	.015
5	4.123	1.736	.472	.943	.871	.532	.551	.633	-.171		.942	.847	.942	.842	.434	.209
6	4.447	1.732	.342	.905	.804	.470	.468	.544	-.140	.569		.804	.949	.846	.487	.361
7	5.181	1.668	.400	.926	.908	.519	.436	.566	-.221	.548	.571		.855	.728	.327	.121
8	4.534	1.706	.387	.921	.919	.669	.661	.721	-.224	.687	.648	.652		.923	.369	.200
9	3.907	1.663	.423	.931	.902	.660	.750	.670	-.138	.610	.526	.521	.739		.333	.242
10	4.636	1.378	.161	.782	.728	.199	.191	.220	-.119	.288	.209	.264	.285	.294		.481
11	5.217	2.212	.084	-	-	.099	.113	.113	-.091	.257	.199	.158	.183	.167	0.467	

*Nota.* ICC= correlación intraclase.  $\omega$  = omega de McDonald. Triángulo inferior: correlaciones intra. Triángulo superior: correlaciones inter. 1=Promover la Utilidad y el Interés, 2=Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos, 3=Promover la Participación en Clase, 4=Usar un Lenguaje No Controlador, 5=Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado, 6= Centrarse en el Proceso, 7=Estructurar las Clases, 8=Feedback, 9=Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos, 10=Implicación, 11=Notas de Matemáticas.

### Modelo multinivel

El valor de  $\chi^2$  y los índices de ajuste en el MSEM fueron  $\chi^2(1504, 3170) = 23506.247$  ( $p = .00$ ), RMSEA = .065, SRMR<sub>intra</sub> = .052, SRMR<sub>inter</sub> = .087, CFI = .962, and TLI = .961. En la Figura 1 se muestra que los nueve factores descritos anteriormente son indicadores de la Calidad Didáctica del profesor. A nivel intraclase, la Implicación predice las Notas de Matemáticas ( $\beta = .528$ ; SE = .036;  $p < .001$ ) explicando un 28% de su varianza. Por otro lado, a nivel interclase, y la Calidad Didáctica predice la Implicación ( $\beta = .508$ ; SE = .097;  $p < .001$ ) y esto se traduce en las Notas de Matemáticas ( $\beta = .520$ ; SE = .171;  $p < .001$ ); explicando un 26% y 27% de su varianza, respectivamente.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los profesores se enfrentan al reto de conseguir que sus alumnos aprendan y se involucren en clase. Aunque se sabe que el comportamiento del profesor durante las lecciones se relaciona

con el funcionamiento académico de los alumnos; desde la teoría de la autodeterminación no se han precisado cuáles son los comportamientos específicos de los profesores que optimizan el rendimiento de los alumnos (Stroet et al., 2013, 2015). Por tanto, en el primer estudio, se diseñó un instrumento para que los alumnos puedan evaluar los comportamientos específicos de los profesores y así, evaluar su calidad didáctica. En el segundo estudio, se observó que la calidad didáctica de los profesores predecía el rendimiento de los alumnos en Matemáticas.

Concretamente, en el estudio 1, se desarrolló una escala que evalúa la calidad didáctica del profesor en base a nueve factores relacionados con los comportamientos de los docentes. El uso de la escala ha proporcionado evidencias en cuanto a su fiabilidad y validez. Sin embargo, se necesita evidenciar que la escala tiene una estructura válida probándola con otra muestra y así demostrar que predice la implicación y rendimiento de los alumnos, para lo que se plantea el estudio 2.

El estudio 2 se buscó aportar evidencias de validez predictiva de la escala previamente diseñada. Se observó que la calidad didáctica predecía el rendimiento académico de los alumnos, a través del esfuerzo (como indicador de la implicación). Es decir, la implicación se comportaba como una variable mediadora entre el comportamiento del profesor (la calidad didáctica) y el rendimiento en Matemáticas.

Para finalizar, nos gustaría destacar que la escala desarrollada en esta investigación puede ser un instrumento útil para evaluar la calidad didáctica de una forma fiable y válida. Además, esta escala puede servir para como punto de partida para desarrollar intervenciones con el objetivo de mejorar la implicación y el rendimiento de alumnos de secundaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asparouhov, T., Muthén, B., & Morin, A. J. S. (2015). Bayesian structural equation modeling with cross-loadings and residual covariances: Comments on Stromeier et al. *Journal of Management*, 41(6), 1561–1577. <http://doi.org/10.1177/0149206315591075>
- Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(3), 397–438. <http://doi.org/10.1080/10705510903008204>
- Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2010). *Weighted least squares estimation with missing data*. Retrieved from <http://www.statmodel.com/download/GstrucMissingRevision.pdf>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, US: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. [http://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](http://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)

- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179–185.
- Kiemer, K., Gröschner, A., Pehmer, A.-K., & Seidel, T. (2015). Effects of a classroom discourse intervention on teachers' practice and students' motivation to learn mathematics and science. *Learning and Instruction*, 35, 94–103. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.10.003>
- Liu, W. C., Wang, J. C. K., & Ryan, R. M. (2016). *Building autonomous learners*. Singapore: Springer.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Muthén, B. O., & Asparouhov, T. (2012). Bayesian SEM: A more flexible representation of substantive theory. *Psychological Methods*, 17(3), 313–335. <http://doi.org/10.1037/a0026802>
- Núñez, J. L., & León, J. (2015). Autonomy support in the classroom: A review from the self-determination theory. *European Psychologist*, 20(4), 275–283.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., McKeachie, W. J., García, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53(3), 801–813. <http://doi.org/10.1177/0013164493053003024>
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Educational Research Review*, 9, 65–87. <http://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.11.003>
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2015). What motivates early adolescents for school? A longitudinal analysis of associations between observed teaching and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 129–140. <http://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.06.002>





# **CALIDAD DIDÁCTICA EN MATEMÁTICAS: UNA INTERVENCIÓN BREVE ONLINE**

**MEDINA-GARRIDO, Elena**

**LEÓN, Jaime**

**NÚÑEZ, Juan L.**

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Las Palmas de Gran Canaria (España)

Jaime.leon@ulpgc.es

## **Resumen**

Optimizar el potencial académico de los estudiantes debe ser una prioridad para los investigadores y profesionales del campo educativo. Diferentes investigaciones han observado la relación entre la calidad didáctica y el funcionamiento académico óptimo de los alumnos de secundaria. En este trabajo se diseña y analiza la eficacia de una intervención breve y online para mejorar la calidad didáctica de profesores de Matemáticas en educación secundaria. Para obtener evidencias de la eficacia de la intervención se llevó a cabo un estudio longitudinal con tres evaluaciones. Se observó, mediante cuestionarios y observación, que el grupo experimental y el grupo control seguían trayectorias diferentes. El primero daba muestras de mejoría después de la intervención, mientras que el segundo mostró una trayectoria descendente a lo largo del curso. En definitiva, podemos concluir que los profesores son proclives a aceptar y aplicar comportamientos o estrategias específicas y sencillas que pueden ayudar a mejorar su desempeño profesional y el funcionamiento académico de sus alumnos.

## **Abstract**

Optimizing the students' academic potential should be a priority for researchers and professionals within the educational field. Researches have observed the relationship between

teaching quality and academic functioning in secondary students. In this research we design and analyze the efficacy of a brief online intervention to improve math teachers' teaching quality. To gather evidence of its efficacy we performed a longitudinal analysis with three evaluations. We observed, via questionnaires and observation, that the experimental group and the control group followed different trajectories. The former showed improvement after the intervention, while the control group followed a downward trajectory. We can conclude that teachers are prone to accept and apply simple and specific behaviors or strategies that might improve their professional development and their students' academic functioning.

### **Palabras clave**

Calidad didáctica; Intervención en profesores; Matemáticas; Rendimiento académico;

### **Keywords**

Academic Achievement; Teacher Quality; Teacher intervention; Mathematics Achievement

## **INTRODUCCIÓN**

Optimizar el potencial académico de los estudiantes debe ser una prioridad para los investigadores y profesionales del campo educativo (Hulleman, Kosovich, Barron, & Daniel, 2016). Las consecuencias del fracaso escolar no solo se manifiestan en la adolescencia, cuando un bajo rendimiento escolar provoca sentimientos de fracaso en los estudiantes e incluso terminan abandonando los estudios (Valiente, Swanson, Lemery-Chalfant, & Berger, 2014), también se manifiestan en el futuro, cuando se convierten en adultos sin formación y terminan dependiendo, en mayor proporción, de los servicios sociales (Blankson & Blair, 2016).

Desde un enfoque pragmático, todo el conocimiento generado a través de las investigaciones científicas debe poder aplicarse a los campos estudiados. En educación esta aplicabilidad viene dada por las intervenciones que realizamos y que sirven para comprobar que la teoría se lleva a la práctica con eficacia (Lazowski & Hulleman, 2016).

Sin embargo, las intervenciones educativas presentan problemas a la hora de llevarse a cabo: requieren de demasiado tiempo, los profesionales deben estar formados, incluso a veces se necesita personal de apoyo. Por otra parte, poner en práctica las intervenciones puede ser difícil por la variedad de contextos y diferentes tipos de alumnos que encontramos y, por último y relacionado con el tiempo que precisan tales intervenciones, resulta difícil integrar las sesiones de la intervención en los currículos de las distintas materias (Bernacki, Nokes-Malach, Richey, & Belenky, 2014).

Teniendo en cuenta estas limitaciones, los investigadores han diseñado otro tipo de intervenciones: breves, sencillas y fáciles de implementar. Éstas han demostrado su utilidad y

eficacia a largo plazo en la mejora de los estudiantes (García & Cohen, 2013). Las intervenciones breves comenzaron a emplearse en el campo sanitario en 2007 y se obtuvieron buenos resultados. El objetivo entonces era evitar errores de médicos y enfermeros y se comprobó que una simple intervención donde se enseñó a utilizar una lista de las tareas antes de una intervención quirúrgica, produjo importantes efectos a largo plazo como fueron: una reducción del 36% de las complicaciones post quirúrgicas y un 47 % de las muertes (Haynes et al., 2009).

### **Objetivos, preguntas de investigación e hipótesis**

En este trabajo se diseña y analiza la eficacia de una intervención breve para formar a profesores basada en el modelo de León, Medina y Núñez (2017). Nos preguntamos si una intervención breve puede modificar la calidad didáctica de los profesores y con ello mejorar el rendimiento de los alumnos.

Suponemos que es posible y las hipótesis se formularían de la siguiente forma:

- Hipótesis 1: la intervención breve modifica la calidad didáctica de los docentes
- Hipótesis 2: los docentes que realicen la intervención conseguirán que sus alumnos mejoren su implicación, motivación y rendimiento.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

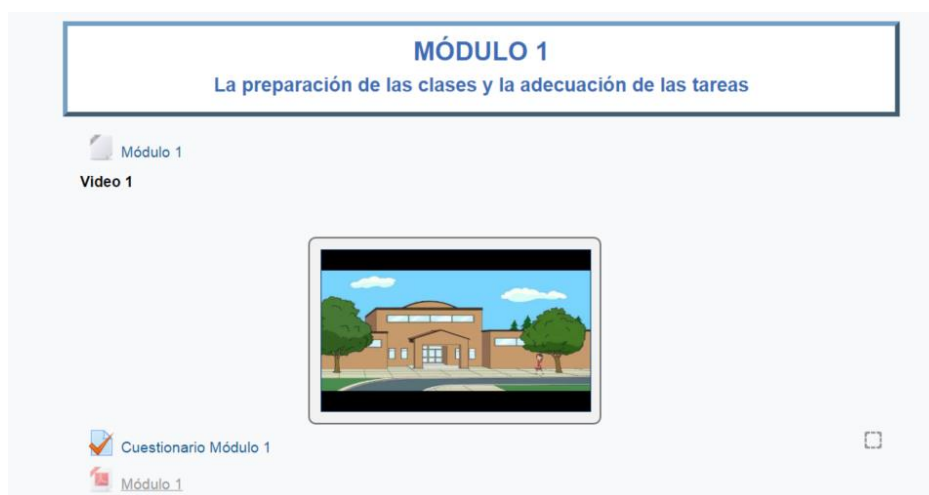
Los participantes en este estudio fueron 667 estudiantes (49% chicos; edad media = 14.87 años, DT = 1.01) y 26 profesores de Matemáticas. Los estudiantes pertenecían a 26 clases donde los profesores impartían docencia. Los centros estaban situados en Gran Canaria, España y los estudiantes cursaban 2º, 3º o 4º de Educación Secundaria Obligatoria. Para cada uno de los cursos la edad media fue: 2º de ESO, n = 139,  $M_{edad} = 13.94$ ; 3º de ESO, n = 341,  $M_{edad} = 14.75$ ; 4º de ESO, n = 187,  $M_{edad} = 15.76$ . Los institutos que formaron parte del estudio son de naturaleza variada: zonas rurales, periféricas y urbanas y los estudiantes eran, en su gran mayoría, de familias de clase media.

### **Procedimiento**

El primer paso fue contactar por teléfono con el departamento de Matemáticas de varios institutos y concertar una cita para explicarles el objetivo de la investigación para ver si estaban interesados en formar parte del estudio. 32 docentes de 14 institutos diferentes aceptaron participar. A continuación, se realizó la asignación fue aleatoria al grupo experimental y control. En lugar de realizar una asignación individual, se asignó de forma conjunta a todos los profesores del departamento del instituto al grupo que correspondiese. El grupo experimental quedó compuesto por 17 profesores de 8 institutos y el grupo control por 15 profesores de 6 institutos. Lamentablemente, uno de los institutos que formaba parte del grupo de control se retiró de la investigación antes de la recogida de datos, con lo que, finalmente, los profesores que formaron

parte de estudio fueron 28.

Se recogieron dos tipos de datos: a través de cuestionario y mediante observación. En el cuestionario, cumplimentado por los alumnos, se evaluó su motivación para aprender y su implicación, y la percepción sobre la calidad didáctica de sus profesores. Se realizaron tres evaluaciones: a mitad de octubre (T1), cuando hacía un mes que habían comenzado las clases y los estudiantes habían tenido tiempo para conocer a sus profesores; a finales de diciembre (T2) y en mayo (T3). Respecto a los datos observacionales, dos observadores fueron los encargados de entrar a las aulas mientras los profesores impartían clase y observar los comportamientos del profesor (calidad didáctica) mediante un sistema de categorías. Las observaciones se realizaron en fechas próximas a la evaluación mediante cuestionarios. Debido a la falta de recursos para evaluar a todos los profesores, nos centramos exclusivamente en los profesores del grupo experimental. La intervención online con los profesores consistió en la realización de un curso en una plataforma virtual en entorno Moodle. El curso constaba de 8 módulos relacionados con los 9 factores del modelo de León et al. (2017). Cada módulo se componía de un breve texto explicativo, un vídeo y un cuestionario.



**Figura 1.** Imagen de uno de los módulos del curso

En los vídeos, realizados con la plataforma *GoAnimate*, se presentaba una situación del día a día del aula y se indicaba la forma incorrecta y la forma que recomendamos para desarrollar el factor del módulo en cuestión.



Figura 2. Imagen de uno de los vídeos del curso

### Instrumentos de medida

#### Calidad didáctica

Para evaluar la calidad didáctica se utilizaron dos técnicas de recogida de datos: cuestionario y observación. Respecto a la primera, se utilizó la escala desarrollada por León et al (2017). En la Tabla 1 se pueden ver los índices de fiabilidad y correlación intraclase.

Respecto a la observación externa, se utilizó un sistema de categorías diseñado a partir de la escala antes mencionada.

Como indicador de la concordancia entre observadores, siguiendo las recomendaciones de Anguera (2003), se calculó la correlación de Pearson entre las valoraciones de los sujetos a los diferentes factores recogidos en el sistema de categorías. Los valores fueron los siguientes:  $r_{T1}=.795$ ,  $r_{T2}=.654$ , y  $r_{T3}=.512$ .

#### Motivación para aprender

Se utilizaron los ítems del factor motivación intrínseca de la versión española de la escala *Échelle de Motivation en Éducation* (Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989). El objetivo fue evaluar el interés que tenían los alumnos para aprender nuevos contenidos en Matemáticas. Los ítems se encuentran bajo el encabezado “¿Por qué intentas hacer las cosas bien en Matemáticas?” (Por ejemplo, “Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas”). Las respuestas se evaluaron de acuerdo a una escala Likert de 1 (*muy en desacuerdo*) a 7 (*muy de acuerdo*) puntos. En la Tabla 1 se pueden ver los índices de fiabilidad y correlación intraclase.

### Implicación

Para evaluar el esfuerzo se utilizaron cuatro ítems de la subescala *effort regulation* de la *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ; Pintrich et al., 1993), por ejemplo: “Aunque las cosas de clase sean aburridas y poco interesantes, sigo trabajando hasta que termino”. Las respuestas se evaluaron de acuerdo a una escala Likert de 1 (*muy en desacuerdo*) a 7 (*muy de acuerdo*) puntos. En la Tabla 1 se pueden ver los índices de fiabilidad y correlación intraclase.

### Notas de Matemáticas

Con el objetivo de evaluar el rendimiento en Matemáticas, se utilizaron las calificaciones de los alumnos en la materia.

**Tabla 1**

*Fiabilidad e ICC en las tres evaluaciones: T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> y T<sub>3</sub>*

	ω			ICC		
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>
Promover la Utilidad y el Interés	.889	.900	.919	.257	.242	.279
Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos	.855	.861	.892	.332	.290	.321
Promover la Participación en Clase	.843	.850	.871	.302	.285	.240
Usar un Lenguaje No Controlador	.858	.851	.862	.143	.140	.195
Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado	.821	.841	.879	.386	.300	.334
Centrarse en el Proceso	.811	.821	.844	.328	.394	.352
Estructurar las Clases	.922	.932	.918	.258	.244	.297
Feedback	.912	.920	.933	.239	.217	.208
Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos	.887	.892	.913	.355	.306	.315
Motivación para Aprender	.905	.907	.898	.042	.057	.108
Implicación	.799	.802	.840	.017	.006	.010

*Nota.* ω = Coeficiente de fiabilidad según McDonald. ICC = Coeficiente de correlación intraclase

### Análisis de datos

Respecto a las notas y los datos recogidos mediante cuestionario (calidad didáctica, motivación e implicación), se comenzó calculando la media y la desviación típica de las variables principales grupo experimental y del grupo control en las tres evaluaciones. A continuación, se realizó un análisis multinivel longitudinal de tres niveles (evaluaciones, grupo y clase) con el objetivo de analizar si la trayectoria de ambos grupos era significativamente diferente.

Respecto a los datos recogidos mediante observación se comenzó calculando la media y la desviación típica los 11 factores. A continuación, para saber si la intervención ha tenido algún efecto en los participantes del grupo experimental, esperamos que la trayectoria de los sujetos no sea horizontal o decaiga a medida que pasa el curso, por lo tanto, o, dicho de otra forma, esperamos una pendiente significativa.

## RESULTADOS

### Datos recogidos mediante cuestionarios y notas de Matemáticas

#### Estadísticos descriptivos

En la Tabla 2 se muestran los valores de las medias y las desviaciones típicas de las principales variables en los tres momentos en los que se hicieron las mediciones. En el caso de las variables relacionadas con la calidad didáctica: vemos como en el grupo control la tendencia es negativa, es decir, con el paso del tiempo, los valores de las variables van disminuyendo. Mientras que en el grupo experimental mejora tras la intervención.

**Tabla 2**

*Media y desviación típica en las tres evaluaciones: T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> y T<sub>3</sub>*

	Evaluación	Control		Experimental	
		Media	DT	Media	DT
Promover la Utilidad y el Interés	T <sub>1</sub>	4.314	1.340	4.374	1.593
	T <sub>2</sub>	4.235	1.435	4.339	1.647
	T <sub>3</sub>	4.044	1.550	4.262	1.620
Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos	T <sub>1</sub>	3.724	1.508	3.670	1.736
	T <sub>2</sub>	3.686	1.535	3.648	1.705
	T <sub>3</sub>	3.550	1.612	3.800	1.749
Promover la Participación en Clase	T <sub>1</sub>	4.838	1.422	4.796	1.573
	T <sub>2</sub>	4.708	1.480	4.849	1.562
	T <sub>3</sub>	4.343	1.581	4.784	1.627
Usar un Lenguaje No Controlador	T <sub>1</sub>	2.519	1.461	2.296	1.422
	T <sub>2</sub>	2.563	1.437	2.312	1.381
	T <sub>3</sub>	3.130	1.599	2.461	1.457
Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado	T <sub>1</sub>	4.581	1.500	4.342	1.733
	T <sub>2</sub>	4.502	1.507	4.317	1.757
	T <sub>3</sub>	4.284	1.689	4.225	1.800
Centrarse en el Proceso	T <sub>1</sub>	4.937	1.579	4.688	1.720
	T <sub>2</sub>	4.825	1.641	4.672	1.777
	T <sub>3</sub>	4.377	1.623	4.690	1.814
Estructurar las Clases	T <sub>1</sub>	5.444	1.444	5.350	1.672
	T <sub>2</sub>	5.268	1.604	5.288	1.752
	T <sub>3</sub>	5.005	1.559	5.218	1.730
Feedback	T <sub>1</sub>	5.073	1.331	4.687	1.683
	T <sub>2</sub>	4.914	1.492	4.720	1.710
	T <sub>3</sub>	4.514	1.617	4.715	1.711
Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos	T <sub>1</sub>	4.173	1.539	4.127	1.714
	T <sub>2</sub>	4.110	1.581	4.157	1.716
	T <sub>3</sub>	3.928	1.622	4.278	1.766
Motivación para Aprender	T <sub>1</sub>	4.553	1.512	4.348	1.616
	T <sub>2</sub>	4.503	1.490	4.308	1.636
	T <sub>3</sub>	4.048	1.662	4.103	1.725
Implicación	T <sub>1</sub>	4.005	.792	3.949	.762
	T <sub>2</sub>	3.901	.777	3.922	.751
	T <sub>3</sub>	3.911	.780	3.859	.690
Notas de Matemáticas	T <sub>1</sub>	4.970	1.744	5.280	2.118
	T <sub>2</sub>	5.210	2.062	5.240	2.168
	T <sub>3</sub>	5.180	1.989	5.560	2.258

#### Modelo multinivel

En cuanto al análisis multinivel, como se puede ver en la Tabla 3, respecto a los factores de la

Calidad Didáctica se observó una interacción significativa entre las variables grupo (experimental y control), clase y tiempo (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> y T<sub>3</sub>), es decir, que las trayectorias de las clases en el grupo experimental y el grupo control eran diferentes para todas las variables, a excepción de Promover la Utilidad y el Interés, Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado. Respecto a la Motivación para Aprender y la Implicación, se observó una interacción significativa en la primera de ellas, pero no en la segunda. Por último, se observó que la trayectoria de las Notas de Matemáticas del grupo experimental era significativamente diferente a la del grupo control. Por tanto, de forma global, podemos concluir que los resultados muestran evidencias de la eficacia de la intervención.

**Tabla 3**

*Resultados de la interacción Grupo X Tiempo análisis multinivel*

	$\beta$	ET	$p$	IC	
Promover la Utilidad y el Interés	-.103	.059	.082	-.219	.013
Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos	-.144	.068	.036	-.278	-.009
Promover la Participación en Clase	-.253	.064	.000	-.379	-.126
Usar un Lenguaje No Controlador	.034	.014	.001	.006	.063
Diseñar Actividades con un Nivel de Dificultad Adecuado	-.126	.070	.074	-.265	.012
Centrarse en el Proceso	-.273	.073	.000	-.416	-.131
Estructurar las Clases	-.199	.065	.002	-.327	-.071
Feedback	-.316	.065	.000	-.443	-.190
Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos	-.222	.065	.001	-.349	-.095
Motivación para Aprender	-.139	.067	.039	-.270	-.007
Implicación	.010	.009	.246	-.007	.029
Notas de Matemáticas	-.054	.016	.001	-.086	-.022

*Nota.*  $\beta$  =Valor de la interacción. ET = error típico.  $p$  = nivel crítico. IC = intervalo de confianza

## Datos recogidos mediante cuestionarios y notas de Matemáticas

### Estadísticos descriptivos

En la Tabla 4 se muestran los valores de las medias y las desviaciones típicas de las principales variables en los tres momentos en los que se hicieron las mediciones. Se puede observar, como en todas las variables hay un incremento de la evaluación 1 (T1) a la evaluación 2 (T2).



**Tabla 4***Media y desviación típica en las tres evaluaciones: T1, T2 y T3*

Estadísticos descriptivos		Media	DT
La Preparación de las Clases y la Adecuación de las Tareas	T <sub>1</sub>	3.467	.516
	T <sub>2</sub>	3.733	.458
	T <sub>3</sub>	3.733	.530
Centrarse en el Proceso	T <sub>1</sub>	2.800	.751
	T <sub>2</sub>	3.167	.673
	T <sub>3</sub>	2.800	.621
Feedback	T <sub>1</sub>	3.133	1.008
	T <sub>2</sub>	3.400	.828
	T <sub>3</sub>	2.800	.978
Promover la Utilidad y el Interés	T <sub>1</sub>	1.533	.611
	T <sub>2</sub>	2.167	.900
	T <sub>3</sub>	2.200	1.066
Promover la Participación en Clase	T <sub>1</sub>	3.000	.567
	T <sub>2</sub>	3.467	.582
	T <sub>3</sub>	3.000	.824
Interesarse por las opiniones de los alumnos	T <sub>1</sub>	1.633	.790
	T <sub>2</sub>	2.200	1.014
	T <sub>3</sub>	2.567	.904
Los Estudiantes y su Poder de Elección	T <sub>1</sub>	1.200	.561
	T <sub>2</sub>	2.333	1.029
	T <sub>3</sub>	2.267	.942
Identificar y Comprender los Sentimientos Negativos de los Alumnos	T <sub>1</sub>	2.179	1.067
	T <sub>2</sub>	3.100	.910
	T <sub>3</sub>	2.767	1.252
Ser Afectuoso y Cuidar a los Alumnos	T <sub>1</sub>	2.633	.916
	T <sub>2</sub>	3.367	.667
	T <sub>3</sub>	2.967	1.077
Usar un Lenguaje No Controlador	T <sub>1</sub>	2.500	.866
	T <sub>2</sub>	3.133	.834
	T <sub>3</sub>	2.900	.890

### Modelo multinivel

Como se puede observar en la Tabla 5, la pendiente fue significativa para todas las variables excepto para la variable Importancia del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje: Actividades y Comportamiento y para la variable La Importancia del Feedback.

**Tabla 5**  
Resultados de la pendiente en el modelo multinivel

	$\beta$	ET	p	IC	
La Preparación de las Clases y la Adecuación de las Tareas	.122	.060	.050	.000	.244
Importancia del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje: Actividades y Comportamiento	.000	.105	.996	-.214	.213
La Importancia del Feedback	-.167	.163	.313	-.499	.164
Acercarnos a los Alumnos: Utilidad e Interés	.348	.115	.004	.115	.580
Acercarnos a los Alumnos: Participación	-.466	.131	.002	-.740	-.193
Acercarnos a los Alumnos: Opinión	.493	.109	.000	.271	.715
Los Estudiantes y su Poder de Elección	-.605	.201	.006	-1.019	-.192
Los Sentimientos Negativos de los Alumnos: Identificarlos y Comprenderlos	-.596	.194	.004	-.990	-.202
La Relación Personal Entre el Profesor y el Alumno	-.527	.154	.003	-.848	-.207
El Lenguaje Controlador: Inconvenientes en el Aula	-.400	.152	.019	-.723	-.077

Nota.  $\beta$  = Valor de la pendiente. ET = error típico. p = nivel crítico. IC = intervalo de confianza

## DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue diseñar y probar la eficacia de una intervención breve y *online*, con el fin de mejorar la calidad didáctica de los docentes y que ello tuviera un impacto positivo en la implicación, motivación para aprender y notas de Matemáticas de los alumnos.

En cuanto a los factores relacionados con la calidad didáctica, se observó en los datos recogidos mediante cuestionarios, tal y como se puede observar en la Tabla 2, que, gracias a la intervención, los docentes modificaron los nueve factores, y, como se puede ver en la Tabla 3, en siete de ellos se observaron diferencias significativas. La información obtenida mediante observación apunta en la misma dirección (Ver Tablas 4 y 5). En resumen, con esta investigación hemos obtenido evidencias de la primera hipótesis.

Nuestra intervención consistía en cambiar comportamientos específicos de los docentes que, en la mayoría de los casos, no requerían mucho esfuerzo por su parte; por ejemplo, al corregir las tareas: no solamente indicar cuáles son los errores sino subrayar también los aciertos. Estos resultados van el línea con el trabajo de Haynes et al. (2009), quienes obtuvieron resultados positivos con una intervención que únicamente introducía un sencillo cambio en el modo de trabajar de médicos y enfermeros: hacer una lista de control antes y después de realizar una intervención quirúrgica. En resumen, parece que los profesionales son proclives a aceptar y aplicar comportamientos o estrategias específicas y sencillas que pueden ayudar a mejorar su desempeño profesional.

Respecto a la motivación para aprender, los resultados muestran evidencias de la eficacia de la intervención. Autores como Deci et al. (1981) y Thoonen et al. (2011) han observado como la calidad didáctica de los profesores predice la motivación de los estudiantes, lo que concuerda con nuestros resultados ya que, tras la intervención, se observaron cambios positivos en la

motivación de sus alumnos. Es decir, parece que cambios en el comportamiento del profesor conlleva mejoras en la motivación para aprender por parte de los alumnos.

Por último, respecto a la variable notas de Matemáticas, vemos que, en diciembre, tras la primera evaluación, es decir, un mes después de que los profesores realizaran el curso, el grupo experimental ya muestra mejoras respecto al grupo control. Estas mejoras no se perciben en la segunda evaluación, pero vuelven a ser relevantes en junio, lo que se corresponde con la tercera evaluación de los alumnos. A la vista de estos resultados, suponemos que los cambios en la calidad didáctica, al igual que vimos que ocurría con la motivación para aprender, han supuesto cambios positivos en el rendimiento del alumnado.

En definitiva, los resultados también apoyan la segunda hipótesis. En este estudio se pone de manifiesto que si conseguimos mejorar calidad didáctica de los profesores, haciendo que: promuevan la utilidad y el interés de los contenidos, comprendan los sentimientos negativos de los alumnos, diseñen actividades con un nivel de dificultad adecuado, fomenten la participación en clase, usen un lenguaje no controlador, se centren en el proceso y no únicamente en los resultados, estructuren bien sus clases, den feedback rápidos, positivos y específicos y sean afectuosos y cuiden a los alumnos, conseguiremos mejorar la motivación y las notas de los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anguera, M. T. (2003). La observación. In *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia* (pp. 271–308). Madrid: Sanz y Torres.
- Bernacki, M., Nokes-Malach, T., Richey, J. E., & Belenky, D. M. (2014). Science diaries: a brief writing intervention to improve motivation to learn science. *Educational Psychology, 36*(1), 26–46. <http://doi.org/10.1080/01443410.2014.895293>
- Blankson, A. N., & Blair, C. (2016). Cognition and classroom quality as predictors of math achievement in the kindergarten year. *Learning and Instruction, 41*(1), 32–40. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.004>
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology, 73*(July 2016), 642–650. <http://doi.org/10.1037/0022-0663.73.5.642>
- García, J., & Cohen, G. L. (2013). A Social Psychological Perspective on Educational Intervention. In E. Shafir (Ed.), *The Behavioral Foundations of Policy* (pp. 1–55). New Jersey: Princeton University Press.
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A.-H. S., Dellinger, E. P., ... Gawande, A. A. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England Journal of Medicine, 360*(5), 491–499.

- Hulleman, C. S., Kosovich, J. J., Barron, K. E., & Daniel, D. B. (2016). Making connections: Replicating and extending the utility value intervention in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, In press. <http://doi.org/10.1037/edu0000146>
- Lazowski, R. A., & Hulleman, C. S. (2016). Motivation interventions in education: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, In press. <http://doi.org/10.3102/0034654315617832>
- León, J., Medina-Garrido, E., & Núñez, J. L. (2017). Teaching quality in math class and its relationship with behavioral engagement and achievement.
- Thoonen, E. E. J., Slegers, P. J. C., Peetsma, T. T. D., & Oort, F. J. (2011). Can teachers motivate students to learn? *Educational Studies*, 37(3), 345–360. <http://doi.org/10.1080/03055698.2010.507008>
- Valiente, C., Swanson, J., Lemery-Chalfant, K., & Berger, R. H. (2014). Children's effortful control and academic achievement: Do relational peer victimization and classroom participation operate as mediators? *Journal of School Psychology*, 52(4), 433–45. <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2014.05.005>
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 21, 323–349. <http://doi.org/10.1037/h0079855>

# **METAS ACADÉMICAS DE LOS ADOLESCENTES EN SITUACIÓN DE RIESGO**

**RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Daniel**

**GUZMÁN ROSQUETE, Remedios**

Universidad de La Laguna

San Cristóbal de La Laguna (España)

[drodriguez@gruposhine.com](mailto:drodriguez@gruposhine.com)

## **Resumen**

Tras la aprobación de la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia pocos estudios se han centrado en analizar las variables que pueden incidir en el aprendizaje y el rendimiento escolar de los menores que se encuentran en situación de riesgo. Este estudio se planteó con una doble finalidad. Por una parte, analizar las diferencias de las metas académicas en alumnado en situación de riesgo y sin situación de riesgo, escolarizados en Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.). Por otra parte, nos propusimos identificar los perfiles motivacionales de los estudiantes en situación de riesgo y su relación con el rendimiento académico. Se seleccionó una muestra de 733 estudiantes escolarizados en centros públicos de educación secundaria, de los cuales 137 alumnos/as se encontraban declarados en situación de riesgo. Los resultados mostraron que existían diferencias significativas entre las metas académicas de los estudiantes sin y en situación de riesgo. Los estudiantes en situación de riesgo presentaron unas metas de aprendizaje y de logro inferior que el de sus compañeros de la ESO que no estaban en esta condición.

## **Abstract**

After the approval of Law 26/2015, of July 28, on modifying the protection system for children and adolescents, few studies have focused on analyzing the variables that may affect the

learning and school achievement of children at risk. This study was considered with a double purpose. On the one hand, to analyze the differences of academic goals in students at risk and students without risk situation, schooled in Compulsory Secondary Education. On the other hand, we wanted to identify the motivational profiles of students at risk and their relation to academic performance. A sample of 733 students enrolled in public secondary schools was selected, of which 137 students were declared at risk. The results showed that there were significant differences between the academic goals of the students without and at risk. Students at risk had lower learning and achievement goals than their colleagues in Compulsory Secondary Education.

### **Palabras clave**

Metas académicas, perfiles motivacionales, Educación Secundaria Obligatoria, infancia en situación de riesgo.

### **Keywords**

Academic goals, motivational profiles, Compulsory Secondary Education, childhood at risk.

## **INTRODUCCIÓN**

Con la reciente aprobación de la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, se establece una regulación más completa de la situación de riesgo, concepto jurídico que estaba indeterminado a nivel estatal en la ley que hasta bien poco legislaba la protección a la infancia, la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.

Con la nueva regulación estatal, en el artículo 17, de la Ley 26/2015 la situación de riesgo se define como:

“Se considerará situación de riesgo aquella en la que, a causa de circunstancias, carencias o conflictos familiares, sociales o educativos, el menor se vea perjudicado en su desarrollo personal, familiar, social o educativo, en su bienestar o en sus derechos de forma que, sin alcanzar la entidad, intensidad o persistencia que fundamentarían su declaración de situación de desamparo y la asunción de la tutela por ministerio de la ley, sea precisa la intervención de la administración pública competente, para eliminar, reducir o compensar las dificultades o inadaptación que le afectan y evitar su desamparo y exclusión social, sin tener que ser separado de su entorno familiar. A tales efectos, se considerará indicador de riesgo, entre otros, el tener un hermano declarado en tal situación salvo que las circunstancias familiares hayan cambiado de forma evidente. La concurrencia de circunstancias o carencias materiales se considerará indicador de riesgo, pero nunca podrá desembocar en la separación del entorno familiar.

Vemos que la situación de riesgo conlleva claramente los siguientes elementos: el perjuicio del menor en su desarrollo, las causas de ese perjuicio, y que se tratará de preservar la unidad familiar ya que la situación no alcanza la gravedad suficiente que justifique la separación del núcleo familiar. Se considera que los principios orientadores que deben regir la actuación tras la declaración de la situación de riesgo son los siguientes:

1. Disminución de los factores de riesgos. Es decir, aquellas características personales, familiares, sociales, educativas o del entorno que están causándole un perjuicio al menor.
2. Promoción de factores de protección del menor y de su familia.
3. Seguimiento de la evolución del menor dentro de su núcleo familiar, desarrollándose medidas que favorezcan la preservación familiar.

Se delimita por tanto la competencia para la apreciación de la situación de riesgo y se establece que su declaración deberá formalizarse mediante resolución administrativa, cuando tenga una importante entidad o gravedad, lo cual es aconsejable por razones de seguridad jurídica, a fin de garantizar a los padres la información de cómo deben actuar para evitar una ulterior declaración de desamparo. Por otra parte, se ha tenido en cuenta la necesaria flexibilidad que precisan los servicios sociales para desempeñar adecuadamente su cometido, evitando encorsetamientos formales que puedan condicionar negativamente su actuación. Con la regulación a nivel estatal de la figura de la infancia en situación de riesgo, se hace muy necesario el inicio de investigaciones educativas que ayuden a dar la mejor atención posible a estos menores, centrándonos nosotros en este caso en la influencia que pueden tener las metas académicas en el rendimiento académico de estos adolescentes.

En la formulación de las metas académicas tradicionalmente se ha diferenciado entre metas de aprendizaje y metas de rendimiento (Dweck, 1986; Elliot y Dweck, 1988). Pintrich (2000) diferencia entre metas de orientación al dominio de temas y metas de orientación al rendimiento. Aunque se utilicen diferentes terminologías para nombrarlas, actualmente existe consenso en diferenciar las metas de aprendizaje o de comprensión y las metas de rendimiento o de logro (Pintrich y Schunk, 2006).

El cuestionario elaborado por Hayamizu y Weiner (1991) permitió comprobar que las metas de rendimiento no eran unidimensionales. A partir de entonces se plantea un marco tridimensional respecto a las metas académicas; esto es, además de las metas de aprendizaje, en las metas de rendimiento se diferencian dos tendencias: metas de logro y metas de valoración social. Las metas de logro se relacionan con la tendencia a lograr buenas calificaciones académicas y avanzar en los estudios; mientras que las metas de valoración social se asocian al aprendizaje orientado a obtener la aprobación y evitar el rechazo por parte de padres, profesores y compañeros (Elliot, Maruyama y Pekrun, 2011; Meece, 1994; Urdan, 1997). Esta perspectiva tridimensional de las metas académicas es la que utilizamos para la formulación de esta

investigación. Específicamente, este estudio se planteó con una doble finalidad. Por una parte, analizar las diferencias de las metas académicas en alumnado en situación de riesgo y sin situación de riesgo, escolarizados en la E.S.O. Por otra parte, nos propusimos identificar los perfiles motivacionales de los estudiantes en situación de riesgo y analizar su relación con el rendimiento académico.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

La muestra de adolescentes en situación de riesgo estaba formada por 137 participantes (41 chicos y 49 chicas), pertenecientes a 7 municipios de la isla de Tenerife, identificados en situación de riesgo por los Servicios Sociales de sus respectivos municipios. La distribución muestral por cursos es de 24 alumnos de 1º de E.S.O., 31 alumnos de 2º de E.S.O., 23 alumnos de 3º de E.S.O. y 12 alumnos de 4º de E.S.O.

La muestra de alumnos no declarados en situación de riesgo quedó formada por un total de 596 estudiantes (302 chicos y 294 chicas) escolarizados en institutos de enseñanza secundaria, de los cuales 158 eran de 1º curso, 158 de 2º curso, 125 de 3º curso y 155 de 4º curso.

### **Instrumentos**

Para recoger la información sobre las metas académicas, se administró el Cuestionario de Metas Académicas (C.M.A.) de Núñez y González-Pienda (1994), el cual es una traducción al español del elaborado por Hayamizu y Weiner (1991). El cuestionario consta de 20 ítems, agrupados en tres categorías (metas de aprendizaje, metas de logro y metas de valoración social), con cinco alternativas de respuesta, siendo: 1 nunca, 2 raramente, 3 algunas veces, 4 frecuentemente y 5 siempre.

Para la medida del rendimiento académico se utilizaron las notas escolares (de 0 a 10 puntos) obtenidas por los estudiantes en la tercera evaluación del curso 2015/2016 en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana y Literatura.

### **Procedimiento**

Para la administración de los cuestionarios a la muestra en situación de riesgo se contactó con los Servicios Sociales de 8 municipios de la isla de Tenerife, ya que corresponde a ellos la identificación de los menores en situación de riesgo. Una vez contado con su apoyo, se pidió por escrito el consentimiento informado a los padres, madres y/o tutores legales. Los cuestionarios fueron administrados a cada sujeto en un único momento temporal, por parte de los evaluadores y en presencia de los técnicos municipales.

Para el resto de la muestra de E.S.O., el C.M.A. fue aplicado en cada una de las clases de los estudiantes, dentro del horario escolar y de manera colectiva en una única sesión, siempre en



presencia del tutor o profesor responsable del aula. Las notas se obtuvieron del expediente escolar de los estudiantes, previa autorización de la dirección del centro y compromiso de la protección de la identidad y datos del alumnado. La recogida de información se llevó a cabo durante los meses de mayo a julio de 2016.

## RESULTADOS

Con el fin de comparar las metas académicas de los alumnos, se llevó a cabo el uso del estadístico *t de Student* para muestras independientes. Como se observa en la Tabla 1 y en la Tabla 2, los resultados muestran que las metas de aprendizaje y de logro son significativamente inferiores en los adolescentes en situación de riesgo ( $p < .05$ ).

**Tabla 1.** Medias en metas académicas

	Situación de riesgo		Situación normal	
	M	DT	M	DT
Metas de aprendizaje	2.96	1	3.20	.99
Metas de valoración social	2.61	1.01	2.65	1.04
Metas de logro	4.14	.50	4.34	.99

**Tabla 2.** Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias				
		F	Sig.	t	gl	Sig.	Dif. medias	Error típ.
Metas aprendizaje	Se han asumido varianzas iguales	.30	.58	-2.53	731	.012	-.23	.094
Metas valoración social	Se han asumido varianzas iguales	.19	.66	-.46	731	.641	-.045	.098
Metas logro	No se han asumido varianzas iguales	14.94	.001	-2.14	174.45	.033	-.2	.093

A continuación, para hallar el perfil motivacional de los estudiantes en situación de riesgo se realizó un análisis de conglomerados (*quick cluster analysis*). Como se observa en la Tabla 3, el análisis de conglomerados mostró que existían cuatro perfiles motivacionales diferenciados en esta muestra de estudiantes de la E.S.O. en situación de riesgo. El primero de ellos quedó integrado por 35 estudiantes que se caracterizan por tener metas de logro y metas de aprendizaje altas, pero unas metas de valoración social bajas. En el segundo conglomerado se agruparon 43 estudiantes con un perfil motivacional determinado por tener metas de aprendizaje altas, y metas de logro y de valoración social bajas. El tercer conglomerado quedó formado por 46 estudiantes cuyo perfil motivacional lo determinó tener metas de logro y metas de aprendizaje muy altas y unas metas de valoración social altas. El cuarto conglomerado lo constituyeron 13 estudiantes con un perfil motivacional caracterizado por unas bajas metas académicas generalizadas.

**Tabla 3.** Medias en metas académicas de los conglomerados.

	Metas de aprendizaje	Metas de valoración social	Metas de logro
	M	M	M
Conglomerado 1	3.71	1.80	4.70
Conglomerado 2	3.58	3.78	4.57
Conglomerado 3	2.25	2.37	4.02
Conglomerado 4	1.42	1.78	1.71

Como se observa en la Tabla 3, el análisis de conglomerados mostró que existían cuatro perfiles motivacionales diferenciados en esta muestra de estudiantes de la E.S.O. El primero de ellos quedó integrado por 35 estudiantes que se caracterizan por tener metas de aprendizaje altas, metas de logro muy altas y metas de valoración social bajas. En el segundo conglomerado se agruparon 13 estudiantes con un perfil motivacional determinado por tener todas sus metas académicas altas. El tercer conglomerado quedó formado por 46 estudiantes cuyo perfil motivacional lo determinó tener metas de aprendizaje y de valoración social moderadamente bajas, pero con metas de logro altas. El cuarto conglomerado, formado por 43 estudiantes, se caracterizó por un perfil de muy baja motivación generalizada.

Cuando se analizó si existían diferencias entre los cuatro perfiles encontrados y el rendimiento académico obtenido en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana, el ANOVA mostró que estas diferencias eran significativas, tanto en Matemáticas  $F(3, 133) = 3.515; p < .05$ , como en Lengua Castellana  $F(3, 133) = 2.754; p < .05$ . En la Tabla 4 se recogen las medias y desviaciones típicas de cada uno de los conglomerados o perfiles motivacionales en las asignaturas de Matemáticas y Lengua Castellana.

**Tabla 4.** Medias y desviaciones típicas del rendimiento académico en Matemáticas y Lengua Castellana para los conglomerados

	Matemáticas		Lengua Castellana	
	M	DT	M	DT
Conglomerado 1	5.91	1.68	4.88	1.43
Conglomerado 2	4.88	1.29	4.76	1.17
Conglomerado 3	5.21	2.22	4.60	1.10
Conglomerado 4	4.07	2.81	3.76	1.36

Para los análisis a posteriori se utilizó la prueba de Scheffé, que indicó que, tanto para Matemáticas como para Lengua, la única diferencia estadística significativa se encontraba entre los conglomerados 1 y 4 ( $p < .05$ ), es decir, entre el grupo de alumnos con metas de aprendizaje y logro altas, pero metas de valoración social bajas y el grupo de metas académicas muy bajas.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este estudio se planteó desde una doble perspectiva. Como primer objetivo se planteó fue analizar si existían diferencias en las metas académicas en estudiantes sin y en situación de riesgo.

Los resultados mostraron que el alumnado en situación de riesgo presentó una mayor desmotivación que el resto del alumnado de la E.S.O., ya que puntuaron significativamente inferior en las metas de aprendizaje y en las metas de logro. No obstante, resultó bastante significativo, que a pesar de su situación sigan manteniendo unas metas de logro altas.

En relación al segundo objetivo, orientado a establecer los perfiles motivacionales de estos estudiantes, el análisis de conglomerados mostró que es posible diferenciar hasta cuatro perfiles motivacionales distintos. Al respecto merece destacar que una parte importante de estos alumnos en situación de riesgo (31.38%) mostrara un perfil de alta desmotivación generalizada. Fue además este grupo de alumnos el que tenía un peor rendimiento académico en las asignaturas de Matemáticas y Lengua.

Esta investigación, aunque en fase exploratoria, ya que son escasos los estudios que se han realizado con población en riesgo, debido, fundamentalmente, a que la regulación de esta situación es muy reciente, los resultados encontrados abren nuevas líneas de indagación en relación a una de las variables personales como la motivación que se deben tener en cuenta en aras de mejorar el rendimiento académico de estos estudiantes. Esta investigación, nacida con un planteamiento exploratorio ante el hecho de que la infancia en situación de riesgo ha sido regulada hace relativamente poco tiempo, deja bajo nuestro punto de vista resultados muy

interesantes, que deben ser tenidos en cuenta con el fin de mejorar el bienestar y la calidad educativa de los menores declarados en situación de riesgo, con el objetivo final de que en el menor tiempo posible superen esta fase.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Elliot, A.J., Maruyama, K. y Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 Achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632-648.
- Elliott, E.S. y Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5-12.
- Gobierno de España (1996). *Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor*. Boletín Oficial del Estado 15, 17 de enero de 1996, 1-39.
- Gobierno de España (2015). *Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia*. Boletín Oficial del Estado 180, 29 de julio de 2015, 64544-64613.
- Hayamizu, T. y Weiner, B. (1991). A test Dweck' model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Meece, J.L. (1994). The role of motivation in self-regulated learning. En D.H. Schunk y B.J. Zimmerman (Eds.). *Self-regulation of learning and performance*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1994). *Determinantes del rendimiento escolar*. Oviedo: Servicio de publicaciones Universidad de Oviedo.
- Pintrich, P.R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P.R. y Schunk, D.H. (2006). *Motivación en contextos educativos. Teoría, investigación y aplicaciones*. Madrid: Pearson Educación.
- Urduan, T.C. (1997). Examining the relations among early adolescent students' goals and friends' orientation toward effort and achievement in school. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 165-191.

# **EL ÉNFASIS DEL PROFESOR EN LA UTILIDAD DE LOS CONTENIDOS DE CLASE Y LA PASIÓN, MOTIVACIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO**

**RUIZ ALFONSO, Zuleica**

**LEÓN GONZÁLEZ-VÉLEZ, Jaime**

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Las Palmas de Gran Canaria (España)

[zuleica.ruiz@ulpgc.es](mailto:zuleica.ruiz@ulpgc.es)

## **Resumen**

¿Influye la pasión de los estudiantes en su rendimiento académico? ¿Son la pasión y la motivación intrínseca hacia el aprendizaje constructos diferentes? ¿Influye el profesor en la pasión de los estudiantes? El objetivo de este estudio ha sido contestar a estas preguntas analizando, para ello, la relación entre el énfasis del profesor en la utilidad de los contenidos de clase, y la pasión armoniosa, la motivación intrínseca para aprender y el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas en 1170 estudiantes de educación secundaria obligatoria. Los datos se analizaron a través de un modelo multinivel de ecuaciones estructurales y los resultados avalaron las hipótesis planteadas. En primer lugar, observamos que los estudiantes perciben la pasión y la motivación intrínseca para aprender como dos constructos diferentes. En segundo lugar, la pasión armoniosa predice el rendimiento en matemáticas. En tercer lugar, esta relación entre pasión armoniosa y rendimiento en matemáticas está mediada por la motivación intrínseca para aprender. En último lugar, observamos que el énfasis del profesor en la utilidad de los contenidos de clase predice la pasión armoniosa de los estudiantes. Finalmente, discutimos los resultados en función de sus implicaciones para la práctica educativa y hacemos propuestas metodológicas para futuras investigaciones.

## **Abstract**

Does students' harmonious passion influence their academic performance? Are harmonious passion and intrinsic motivation to learn different constructs? Does teacher influence students' harmonious passion? The aim of this study was to answer these questions by examining the relationship between teachers' emphasis on class contents usefulness and students' harmonious passion, intrinsic motivation to learn and math achievement in 1170 high school students. Data were analyzed using a multilevel structural equation model and results showed support for the four hypotheses tested. First, we found that students perceived harmonious passion and intrinsic motivation to learn as different constructs. Second, harmonious passion was positively associated with math achievement. Third, the relationships between harmonious passion and math performance was mediated by intrinsic motivation to learn. Fourth, teachers' emphasis on class contents usefulness predicted students' harmonious passion. Finally, we discussed the findings in terms of their implications for educational practice and methodological suggestions for future research.

## **Palabras clave**

Rendimiento en matemáticas; Estilos de enseñanza; Motivación del estudiante

## **Keywords**

Mathematics achievement; Teaching Styles; Student Motivation

## **INTRODUCCIÓN**

La investigación sobre la pasión en el contexto educativo es muy escasa (Coleman & Guo, 2013), y esta carencia se acentúa si tenemos en cuenta que, hasta el momento, no existen estudios previos que hayan analizado el papel de la pasión en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

### **La pasión y su relación con el rendimiento**

Vallerand et al. (2003) define la pasión como una fuerte inclinación hacia una actividad que a alguien le gusta mucho, que le auto define, valora y en la que invierte una gran cantidad de tiempo y energía. Propone, además, la existencia de dos tipos de pasión, la pasión armoniosa (PA) y la pasión obsesiva (PO), que se diferencian en el modo en que la actividad es interiorizada en la identidad del sujeto. Así, ambos tipos de pasión están relacionados con distintas experiencias y consecuencias. La PA es el resultado de una internalización autónoma de la actividad y conlleva que las personas se impliquen libremente en la misma, favoreciendo altos niveles de concentración, afecto positivo, energía y flow (Vallerand, 2015). La PO emana de una internalización controlada de la actividad en la identidad del sujeto, promueve que las personas

sientan que su implicación en la actividad está controlada por presiones internas o externas y está relacionada con emociones negativas y una mayor dificultad de los sujetos para concentrarse.

Aunque diferentes estudios demuestran que la pasión predice el rendimiento, apuntan que esta relación no es directa y que está mediada por otras variables (Mageau et al., 2009; Stoeber et al., 2011; Vallerand, 2015).

### **Pasión, motivación intrínseca y rendimiento**

Aunque la pasión y la motivación intrínseca para aprender (MIPA) comparten el amor, la implicación por placer y disfrute en la actividad, la diferencia entre ellas reside en que la MIPA no conlleva una internalización de la actividad en la identidad de la persona (Vallerand, 2015). La pasión también origina consecuencias a más largo plazo que la motivación, y permite a los investigadores predecir de mejor manera resultados específicos a lo largo del tiempo (Houlihan, Philippe, Vallerand, & Ménard, 2014). Asimismo, la MIPA responde a por qué los estudiantes se implican en el proceso de aprendizaje, mientras que la pasión se refiere a un sentimiento más estable (Ruiz-Alfonso & León, 2016).

En cuanto a la relación entre estas dos variables, numerosos estudios fuera del contexto educativo han observado que la PA predice la MIPA (Back, Lee, & Stinchfield, 2011; Fuster, Chamarro, Carbonell, & Vallerand, 2014; Lee, Chung, & Bernhard, 2013). Sin embargo, en el ámbito educativo solo cuatro estudios respaldan esta teoría (ver Stoeber et al., 2011; Bonneville-Roussy et al., 2011; Coleman and Guo, 2013; Vallerand et al. 2007). La motivación académica es un tema muy estudiado en la psicología educativa, ha sido identificada durante más de tres décadas como un factor principal en la explicación del rendimiento académico y numerosos estudios han demostrado que predice el rendimiento en la asignatura de matemáticas (Aarepattamannil, Freeman, & Klinger, 2011; Murayama, Pekrun, Lichtenfeld, & vom Hofe, 2013).

### **Pasión y énfasis del profesor en la utilidad de los contenidos de clase**

Existen diversos aspectos del profesor que contribuyen a fomentar la pasión de sus alumnos. Según Coleman y Guo (2013) y Fredricks et al. (2009), los estudiantes que percibían a sus profesores como reconfortantes, estimulantes, solidarios y cariñosos eran más propensos a ser apasionados. Fredricks et al. (2009) también observaron que los estudiantes mostraban una mayor predisposición a desarrollar pasión hacia aquellas actividades que consideraban un reto y en las que se ofrecían mayores oportunidades de elección, así como hacia aquellas que consideraban congruentes con sus propios intereses. Bonneville-Roussy et al. (2013) y Fredricks et al. (2009) también observaron que una manera interesante de fomentar la pasión en los estudiantes era apoyando su autonomía, esto es, la sensación de desarrollar una actividad por ellos mismos y sin presiones externas. En este sentido, un estudiante se sentirá autónomo, entre otros motivos, cuando considere que el trabajo de clase le ayuda a alcanzar sus propios intereses

y, entre otras estrategias, esto se consigue a través de la explicación de los profesores sobre la utilidad y relevancia de los contenidos de clase (Guay, Ratelle, Larose, Vallerand, & Vitaro, 2013).

### **El presente estudio**

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el énfasis del profesor en la utilidad de los contenidos de clase (EPUCC) y la PA de los estudiantes, MIPA y su rendimiento en la asignatura de matemáticas. Para ello, nos planteamos las siguientes preguntas de investigación (PI):

(PI1) ¿Perciben los estudiantes la PA y la MIPA como constructos diferentes?

(PI2) ¿Predice la PA las notas de matemáticas?

(PI3) ¿La MIPA media en la relación entre la PA y el rendimiento?

(PI4) ¿El EPUCC predice la PA de los alumnos?

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Participaron 1171 estudiantes (591 mujeres, 574 hombres, 6 sin especificar) de 82 clases de segundo, tercero y cuarto curso de Educación Secundaria (24-28 estudiantes por clase) y de nueve institutos de la isla de Gran Canaria, España. La edad media fue de 15.23 años (SD=1.06).

### **Procedimiento**

Contactamos con los institutos a través de llamadas telefónicas para explicar el estudio y solicitar una reunión con los profesores de matemáticas. Los directores, profesores de matemáticas y familiares de los alumnos autorizaron la participación en el estudio. Cada investigador administró personalmente los cuestionarios, explicando el anonimato de los datos y solicitando a los alumnos sinceridad en sus respuestas.

### **Instrumentos**

Los participantes contestaron preguntas demográficas y completaron un cuestionario con medidas sobre las variables estudiadas. Todas las preguntas fueron puntuadas siguiendo una escala tipo Likert de 7 puntos (1=no estoy de acuerdo en absoluto, 7=estoy totalmente de acuerdo).

*PA*. 6 ítems de la escala de pasión de Vallerand (2003) adaptados al español y al contexto educativo. Validez factorial y fiabilidad:  $\chi^2$  (1170, 23)=238,030 ( $p < .001=$ ), RMSEA=.090, SRMRwithin= .049, SRMRbetween= .155, CFI=.90 y TLI=.87, y Omega de McDonald=0.95.

*MIPA*. Subescala de motivación intrínseca hacia el aprendizaje de la validación al español (Núñez & Martín-Albo, 2006) de la Escala de Motivación en Educación (EME; Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989). Validez factorial y fiabilidad:  $\chi^2$  (1170, 7)=77,474 ( $p < .001=$ ), RMSEA=.093, SRMRwithin= .035, SRMRbetween= .079, CFI=.96, TLI=.93, y Omega de McDonald =0.88.



*EPUCC*. 6 ítems de la escala desarrollada por León, Núñez, & Medina (n.d.), que han mostrado fiabilidad en estudios previos (León et al., n.d.) y en el presente estudio ( $\omega = .94$ ). Validez factorial y fiabilidad:  $\chi^2(1170, 23) = 187,426$  ( $p = .001$ ),  $RMSEA = .078$ ,  $SRMR_{within} = .049$ ,  $SRMR_{between} = .023$ ,  $CFI = .91$  and  $TLI = .89$ , y el Omega de McDonald = 0.94.

*Rendimiento*. Obtuvimos las notas finales de los estudiantes de matemáticas, codificadas de 1 (puntuación más baja) a 10 (puntuación más alta).

### **Análisis de datos**

Para evaluar la primera hipótesis (H1: Los estudiantes perciben la PA y la MIPA como dos constructos diferentes), llevamos a cabo dos análisis multinivel confirmatorios. En el primer modelo, los ítems de pasión y motivación pertenecieron a un solo factor, en el segundo, cada ítem perteneció a su factor correspondiente. Para decidir qué modelo mostraba un mejor ajuste de los datos, se calcularon el  $\chi^2$  y los índices de ajuste.

Para evaluar la hipótesis dos (H2: La PA predice el rendimiento) y tres (H3: La relación entre PA y rendimiento estará mediada por la MIPA), realizamos dos modelos multinivel de ecuaciones estructurales (MSEM), donde la PA predecía la MIPA y esta, a su vez, el rendimiento, tanto a nivel individual como grupal. Para evaluar el efecto de mediación de la MIPA añadimos, en un MSEM anidado, un efecto directo entre el EPUCC y el rendimiento académico. Para buscar evidencias de mediación, comparamos ambos modelos usando una prueba  $\chi^2$  y los índices de ajuste. Calculamos el efecto indirecto no estandarizado y su error estándar utilizando el método de Sobel (delta) (1982). Para evaluar la cuarta hipótesis (H4: El EPUCC predice la PA), probamos un modelo multinivel analizando el efecto del EPUCC en la PA, que a su vez predeciría el rendimiento académico a través de la MIPA.

## **RESULTADOS**

### **Resultados preliminares (Tabla 1)**

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos y correlaciones entre las principales variables

	Media	DT	ICC	1	2	3	4
1 Profesor	4.131	1.766	.465	-	.305	.286	.073
2 PA	3.632	1.455	.090	.470	-	.507	.113
3 MIPA	4.363	1.559	.053	.671	.691	-	.249
4 Matemáticas	5.382	2.164	.083	.122	.483	.473	-

### **Pasión y motivación**

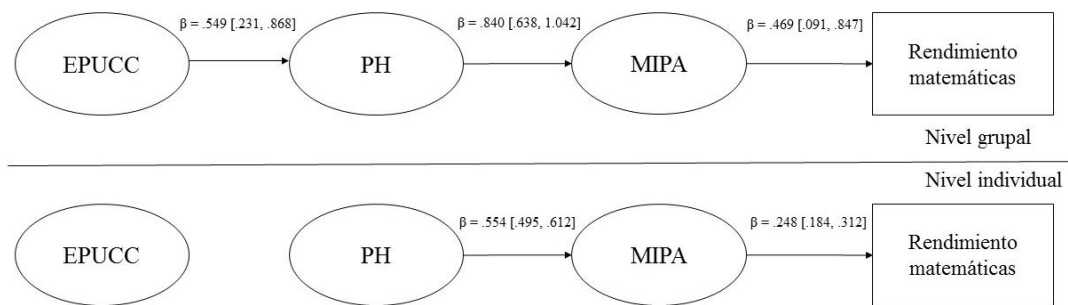
La prueba del  $\chi^2$  y los índices de ajuste para el modelo de dos factores fueron  $\chi^2(1170, 76) = 502.781$  ( $p = .001$ ),  $CFI = .919$ ,  $TLI = .905$ , y  $RMSEA = .069$ , y para el modelo de un factor fueron  $\chi^2(1170, 90) = 5288.892$  ( $p = .001$ ),  $CFI = .648$ ,  $TLI = .599$ , y  $RMSEA = .142$ . La prueba del  $\chi^2$  comparando ambos modelos fue significativa y los índices de ajuste fueron mucho mejores para el modelo de los dos factores.

**Pasión, motivación y notas**

La prueba del  $\chi^2$  y los índices de ajuste para el MSEM fueron  $\chi^2$  (1170, 94)=578.236 ( $p=.001$ ), RMSEA=.066, SRMR<sub>within</sub>= .058, SRMR<sub>between</sub>= .130, CFI=.914, TLI=.900. En cuanto a la relación entre las variables, en el modelo grupal, la PA predijo la MIPA ( $\beta=.775$ ; SE=.124;  $p<.001$ ), explicando el 60% de su varianza y esta, a su vez, predijo las notas de matemáticas ( $\beta=.526$ ; SE=.193;  $p=.006$ ), explicando el 28% de su varianza. A nivel individual, la PA predijo la MIPA ( $\beta=.548$ ; SE=.030;  $p<.001$ ), explicando el 30% de su varianza y esta, a su vez, predijo las notas de matemáticas ( $\beta=.246$ ; SE=.033;  $p<.001$ ), explicando el 6% de su varianza. En cuanto el efecto de mediación de la MIPA, la prueba del  $\chi^2$  y los índices de ajuste para este MSEM fueron  $\chi^2$  (1170, 92)=576.890 ( $p <.001$ ), RMSEA=.067, SRMR<sub>within</sub>= .058, SRMR<sub>between</sub>= .130, CFI=.914, TLI=.897. No hubo mejoría en los índices de ajuste y el efecto directo de la PA a las notas no fue diferente de cero a nivel individual ( $\beta=-.036$ ; SE =.038;  $p=.353$ ) ni grupal ( $\beta =.346$ ; SE=.428;  $p=.419$ ). Ambos efectos indirectos (no estandarizados) en el modelo completamente mediado fueron significativamente diferentes de cero a nivel individual ( $\beta=.485$ ; SE=.077;  $p < .001$ ) y grupal ( $\beta=1.438$ ; SE=.710;  $p=.043$ ).

**Énfasis del profesor en la utilidad de los contenidos de clase**

La prueba del  $\chi^2$  y los índices de ajuste para el MSEM fueron  $\chi^2$  (1170, 247)=1061.085 ( $p=.001$ ), RMSEA=.053, SRMR<sub>within</sub>= .056, SRMR<sub>between</sub>= .162, CFI=.908, TLI=.898. A nivel grupal, el EPUCC predijo la PA ( $\beta=.549$ ; SE=.163;  $p=.001$ ), explicando el 30% de su varianza. La PA predijo la MIPA ( $\beta=.840$ ; SE=.103;  $p<.001$ ), explicando el 71% de su varianza y esta, a su vez, predijo las notas de matemáticas ( $\beta=.469$ ; SE=.193;  $p=.015$ ), explicando el 22% de su varianza. A nivel individual, la PA predijo la MIPA ( $\beta=.554$ ; SE=.030;  $p<.001$ ), explicando el 31% de su varianza y esta, a su vez, predijo las notas de matemáticas ( $\beta=.248$ ; SE=.030;  $p<.001$ ), explicando el 6% de su varianza (Fig.1)



**Figura 1.** Resultados del modelo multinivel propuesto

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio aporta evidencias que corroboran las hipótesis planteadas. En primer lugar, los estudiantes percibieron la PA y la MIPA como diferentes constructos. Posteriormente, y en línea con investigaciones previas (Bonneville-Roussy et al., 2011; Mageau et al., 2009; Vallerand et al., 2007), la PA predijo el rendimiento académico. También en línea con estudios anteriores (Bonneville-Roussy et al., 2011; Coleman & Guo, 2013; Stoeber, Childs, Hayward, & Feast, 2011; Vallerand et al., 2007) los resultados mostraron que la relación entre pasión y rendimiento está mediada por la motivación intrínseca. En cuarto lugar, encontramos asociaciones positivas entre la MIPA y el rendimiento en matemáticas, resultados que también concuerdan con investigaciones previas (Areepattamannil et al., 2011; Murayama et al., 2013). Por último, el aspecto más novedoso de nuestro estudio es la relación entre el EPUCC y la PA. Observamos que los profesores más propensos a explicar la utilidad y la relevancia de los contenidos de clase favorecen el desarrollo de la PA en sus alumnos, lo que produce, a su vez, una mayor motivación intrínseca hacia el aprendizaje y, por lo tanto, un mayor rendimiento en matemáticas.

Así, nuestra principal recomendación para los profesores es la necesidad de que comprendan el rol esencial que tienen en el fomento de la pasión entre sus alumnos, indicando que una estrategia específica para desarrollarla es enfatizar en la utilidad del contenido de clase. Aunque a menudo en la asignatura de matemáticas no es fácil explicar la utilidad de los contenidos de clase, una aplicación práctica sería, por ejemplo, comenzar una lección sobre los porcentajes explicando a los alumnos que entenderlos les servirá para conocer el precio final en las rebajas o para entender la cantidad de ingredientes de los productos que compran en el supermercado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Areepattamannil, S., Freeman, J. G., & Klinger, D. A. (2011). Intrinsic motivation, extrinsic motivation, and academic achievement among Indian adolescents in Canada and India. *Social Psychology of Education, 14*(3), 427–439.
- Back, K. J., Lee, C. K., & Stinchfield, R. (2011). Gambling motivation and passion: A comparison study of recreational and pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies, 27*(3), 355–370.
- Bonneville-Roussy, A., Lavigne, G. L., & Vallerand, R. J. (2011). When passion leads to excellence: The case of musicians. *Psychology of Music, 39*(1), 123–138.
- Coleman, L. J., & Guo, A. (2013). Exploring children's passion for learning in six domains. *Journal for the Education of the Gifted, 36*(2), 155–175.
- Fredricks, J. A., Alfeld, C., & Eccles, J. S. (2009). Developing and fostering passion in academic and nonacademic domains. *Gifted Child Quarterly, 54*(1), 18–30.
- Fuster, H., Chamarro, A., Carbonell, X., & Vallerand, R. J. (2014). Relationship between passion

- and motivation for gaming in players of massively multiplayer online role-playing games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *17*(5), 292–297.
- Guay, F., Ratelle, C. F., Larose, S., Vallerand, R. J., & Vitaro, F. (2013). The number of autonomy-supportive relationships: Are more relationships better for motivation, perceived competence, and achievement? *Contemporary Educational Psychology*, *38*, 375–382.
- Houliort, N., Philippe, F. L., Vallerand, R. J., & Ménard, J. (2014). On passion and heavy work investment: Personal and organizational outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, *29*(1), 25–45.
- Lee, C.-K., Chung, N., & Bernhard, B. J. (2013). Examining the structural relationships among gambling motivation, passion, and consequences of internet sports betting. *Journal of Gambling Studies*, 1–14.
- Leroy, N., & Bressoux, P. (2016). Does amotivation matter more than motivation in predicting mathematics learning gains? A longitudinal study of sixth-grade students in France. *Contemporary Educational Psychology*, *44–45*, 41–53.
- Mageau, G. A., Vallerand, R. J., Charest, J., Salvy, S.-J., Lacaille, N., Bouffard, T., & Koestner, R. (2009). On the development of harmonious and obsessive passion: The role of autonomy support, activity specialization, and identification with the activity. *Journal of Personality*, *77*(3), 601–46.
- Murayama, K., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., & vom Hofe, R. (2013). Predicting long-term growth in students' mathematics achievement: The unique contributions of motivation and cognitive strategies. *Child Development*, *84*(4), 1475–1490.
- Ruiz-Alfonso, Z., & León, J. (2016). The role of passion in education: A systematic review. *Educational Research Review*, *19*, 173–188.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models. In L. S (Ed.), *Sociological methodology* (pp. 290–312). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Stoeber, J., Childs, J. H., Hayward, J. A., & Feast, A. R. (2011). Passion and motivation for studying: Predicting academic engagement and burnout in university students. *Educational Psychology*, *31*(4), 513–528.
- Vallerand, R. J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. (R. J. Vallerand, Ed.). New York: Oxford University Press.
- Vallerand, R. J., Blanchard, C. M., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C. F., Leonard, M., ... Marsolais, J. (2003). Les passions de l'Âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(4), 756–767.
- Vallerand, R. J., Salvy, S.-J., Mageau, G. A., Elliot, A. J., Denis, P. L., Grouzet, F. M. E., & Blanchard, C. M. (2007). On the role of passion in performance. *Journal of Personality*, *75*(3), 505–534.

## **SIMPOSIUM**

**Miradas desde la investigación en  
torno a la evaluación educativa en  
la educación superior**

---



# EL PAPEL DE LA EVALUACIÓN EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR<sup>182</sup>

**CANO GARCÍA, Elena**

**FERNÁNDEZ FERRER, Maite**

**PONS SEGUÍ, Laura**

Universitat de Barcelona

Barcelona (España)

ecano@ub.edu

## **Resumen**

Se presenta un análisis acerca de los procesos que conducen al desarrollo de competencias en cuatro titulaciones de Educación Superior desde la perspectiva de los egresados. En concreto se analiza el papel que la evaluación de los aprendizajes ha podido tener en el desarrollo de cada una de las competencias transversales. Si bien los egresados perciben ciertos cambios metodológicos para favorecer la adquisición de las competencias, la evaluación parece no haber cambiado excesivamente ni estar directamente asociada con las competencias a promover. También destacan las críticas a los procesos de evaluación continua y la percepción de ausencia de feedback.

## **Abstract**

It is presented the analysis of the processes that lead to the competences development in four Higher Education degrees from the perspective of graduates. Concretely, the role that

---

<sup>182</sup> Este trabajo se ha desarrollado en el marco del proyecto El impacto de la evaluación educativa en el desarrollo de competencias en la universidad. La perspectiva de las primeras promociones de graduados (referencia EDU2012 – 32766) financiado por el MINECO y cuenta también con el auspicio del Departament de didàctica i Organització Educativa de la Universitat de Barcelona.

assessment may have played in the development of each core competence is analysed. Although graduates perceive some methodological changes to favour the acquisition of competences, the assessment seems to neither have changed nor to be associated with competences development. In addition, it is worth noting the criticism to the continuous assessment and the perceived lack of feedback.

### **Palabras clave**

Evaluación; Competencias, Educación Superior; Feedback.

### **Keywords**

Assessment; Competences; Higher Education; Feedback.

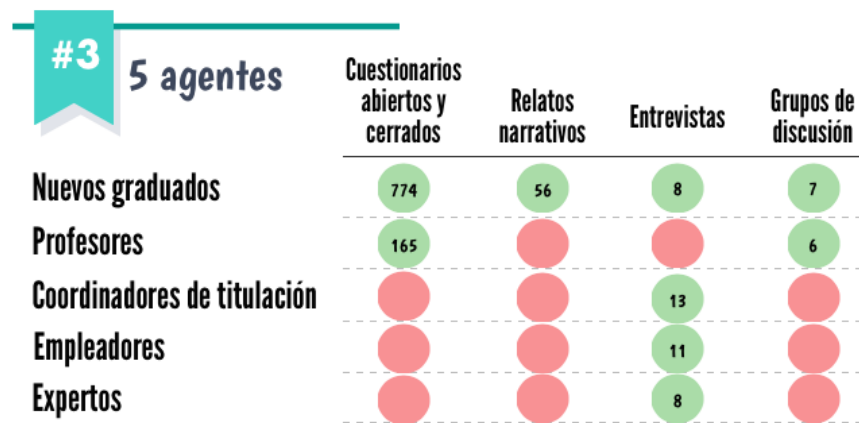
## **INTRODUCCIÓN**

La investigación en el campo de la evaluación educativa ha documentado la importancia de diseñar y desarrollar procesos de evaluación basados en competencias bien planificados (Baartman, Bastiens, Kirchner, y Van Der Vleuten, 2007), coherentes con los resultados de aprendizaje perseguidos (Biggs y Tang, 2011, ANECA, 2014) y participados por el estudiante (Falchikov, 2005). Pese a que parece existir consenso respecto a las características de una buena evaluación (Carless, 2015), la percepción de los estudiantes no siempre está alineada con lo que indica la literatura. De hecho, la opinión de los estudiantes de educación superior respecto a la evaluación ha sido explorada en numerosas ocasiones, indagando tanto acerca de sus preferencias (Van de Watering, Gijbels, Dochy, y Van der Rijt, 2008) como sobre la utilidad percibida (Gijbels y Dochy, 2006), su implicación (Rodríguez, Ibarra, y García, 2013) o los efectos que, a juicio de los estudiantes, la evaluación posee sobre el aprendizaje (Struyven y De Meyst, 2010). Estos estudios, que han mostrado las resistencias al cambio que presenta el colectivo estudiantil, pueden ser ampliados en el marco del EEES, abordando la percepción de los estudiantes acerca de la evaluación por competencias, la cual posee algunos elementos diferenciales (Hartig, y Höhler, 2009; Gulikers, Biemans, y Mulder, 2009). La evaluación en los enfoques basados en competencias parece tener que vincularse necesariamente a la toma de decisiones o la resolución de situaciones reales o simuladas que deben derivarse de la puesta en práctica de los diversos saberes adquiridos. Así pues, las metodologías y las evaluaciones auténticas (Díaz Barriga, 2011) resultarían más indicadas para el desarrollo competencial. Por todo ello, cabe estudiar si los estudiantes egresados de las primeras promociones de diseños competenciales han percibido algún cambio relativo a los procesos de evaluación y si ha resultado útil para desarrollar competencias.



## MÉTODO

El trabajo que se presenta a continuación se enmarca en el proyecto de investigación “El impacto de la evaluación educativa en el desarrollo de competencias en la universidad. La perspectiva de las primeras promociones de graduados” (referencia EDU2012 – 32766) que tuvo el objetivo de analizar el impacto de la evaluación educativa en el desarrollo de competencias en la universidad, a partir de la percepción de las primeras promociones de graduados formados en el nuevo marco del EEES. Para alcanzar dicho objetivo, del 2012 al 2015, se llevó a cabo una investigación de corte cualitativo con una metodología mixta que empleó cuestionarios abiertos y cerrados, relatos narrativos, entrevistas y grupos de discusión (figura 1). En ella participaron siete universidades del estado español: la Universitat de Barcelona (UB), la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), la Universitat Rovira i Virgili (URV), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), la Universitat de les Illes Balears (UIB), la Universidad de Granada (UGR) y la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). El estudio se centró en cuatro titulaciones diferentes: Educación primaria, Ingeniería electrónica industrial, Farmacia e Ingeniería informática.



**Figura 1.** Técnicas de recogida de datos del proyecto.

Concretamente, para este trabajo se analiza el papel que la evaluación de los aprendizajes ha podido tener en el desarrollo de las competencias desde el punto de vista de los egresados. Para ello se muestran (en la tabla 1) las informaciones particulares recogidas a través de cada uno de los diversos instrumentos o técnicas de recogida de información empleados:

**Tabla 1.** Correspondencia entre las preguntas de los instrumentos de recogida de información del proyecto relativas al desarrollo competencial mediante la evaluación.

	Sobre la influencia de la evaluación para el desarrollo competencial del estudiante	Sobre las características clave del sistema de evaluación para el desarrollo competencial del estudiante
Cuestionario abierto	¿Crees que el sistema de evaluación (actividades, tipo de evaluación –continua, final-, los criterios, las devoluciones del profesor, etc.) adoptado en las materias influye en el desarrollo de competencias? Razona tu respuesta.	9. ¿Qué aspectos/características del sistema de evaluación de las materias que has cursado (actividades, tipo de evaluación –continua, final-, los criterios, las devoluciones del profesor, etc.) han contribuido más al desarrollo de las competencias que finalmente has alcanzado?
Cuestionario cerrado		4. ¿Cuáles de las siguientes estrategias evaluativas empleadas a lo largo de la carrera te han parecido más útiles para potenciar tu aprendizaje?  8. Relaciona las siguientes competencias con el tipo de evaluación que contribuya más a su desarrollo.
Relatos narrativos	Narra experiencias relevantes para el desarrollo competencial	Idem
Entrevistas	¿Qué papel ha jugado específicamente la evaluación en dicho desarrollo?	¿Qué tipo de evaluación favorece el desarrollo de unas u otras competencias?
Grupos de discusión	¿Te ha ayudado la evaluación para adquirir esas capacidades?	¿Podrías explicar en qué situaciones sí te ha ayudado y en cuáles no?

Los datos abiertos derivados de los instrumentos de datos cualitativos se analizaron siguiendo un proceso inductivo-deductivo y se contrastaron con los datos de los cuestionarios de pregunta cerrada para poder responder a los dos ejes planteados: (a) la influencia de la evaluación para el desarrollo competencial del estudiante y (b) características clave del sistema de evaluación para el desarrollo competencial del estudiante.

## RESULTADOS

Según todos los estudiantes universitarios participantes de la investigación las competencias adquiridas y desarrolladas en la universidad fueron básicamente tres: a) el trabajo en equipo, b) la capacidad comunicativa, y, en menor medida, c) la capacidad de gestión de la información.

### **Sobre la influencia de la evaluación para el desarrollo competencial del estudiante**

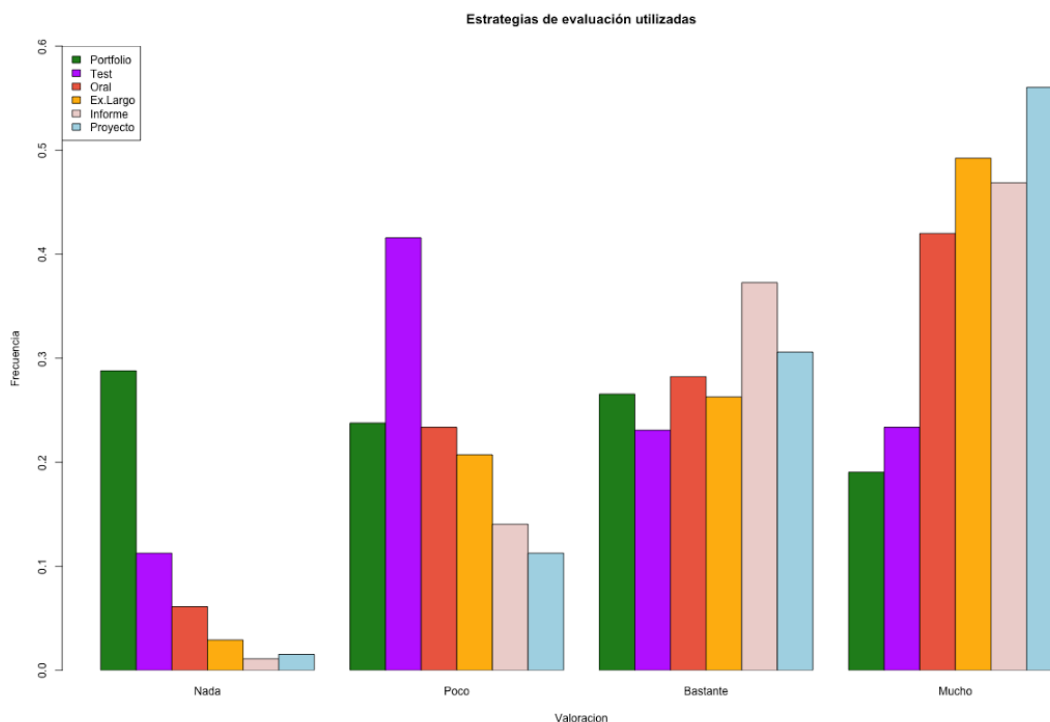
La mayoría de los estudiantes consideraron que la evaluación puede tener un papel relevante en el desarrollo de competencias. A la pregunta “¿Crees que el sistema de evaluación adoptado en las asignaturas influye en el desarrollo de competencias?”, el recuento de frecuencias de las respuestas abiertas, tras ser categorizadas y clasificadas, arroja datos concluyentes porque más del 75% consideraron que la evaluación era favorecedora del desarrollo de competencias y capacidades. Sin embargo, en los grupos de discusión, los informantes indicaron que lo que realmente se había evaluado en los grados fueron contenidos y no competencias. Aquellos que afirmaron ser conscientes de su desarrollo competencial en el marco de la universidad lo atribuían más a las tareas de aprendizaje que propiamente a las actividades de evaluación. Por otra parte, la percepción de utilidad parecía aumentar una vez habían tenido contacto con el mundo laboral.

### **Sobre las características clave del sistema de evaluación para el desarrollo competencial del estudiante**

En primer lugar, y según los informantes que respondieron el cuestionario abierto, el sistema de evaluación que influyó en su desarrollo competencial se caracterizó, principalmente, por: (i) estar basado en la evaluación continuada y (ii) por utilizar dos actividades concretas: los casos o problemas prácticos y los exámenes.

Respecto (i) al carácter continuado, los egresados resaltaron la importancia del seguimiento y de la retroalimentación del profesorado para la adquisición y desarrollo de competencias. La relevancia del feedback al par que la crítica a su ausencia fue recurrente en las aportaciones de todos los estudiantes participantes de la investigación a través de las cinco fuentes empleadas. Así por ejemplo, en los grupos de discusión una de las críticas más recurrentes hizo referencia a que, a pesar de que existían numerosos instrumentos de evaluación en el contexto de la evaluación continuada que se estaba llevando a cabo en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, el examen siempre terminaba siendo la actividad con mayor peso en las calificaciones finales de las asignaturas.

En segundo lugar, y principalmente en base a los resultados del cuestionario cerrado, (ii) las actividades que se más se habían utilizado fueron los exámenes tipo test, los exámenes de desarrollo, los informes y los trabajos o proyectos (gráfico 1).



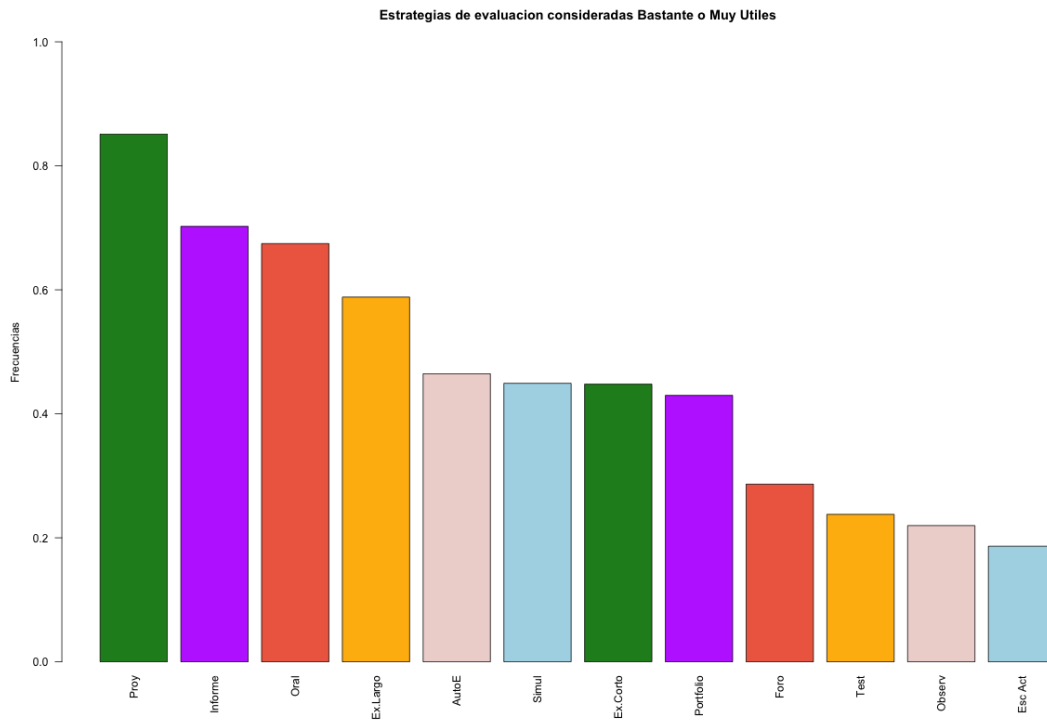
**Gráfico 1.** Estrategias de evaluación más empleadas

Sin embargo, los que tuvieron más utilidad para potenciar el aprendizaje y desarrollo competencial fueron principalmente los informes y los trabajos o proyectos (gráfico 2) y no tanto los exámenes en el caso de los cuestionarios.

De todos modos, los exámenes son el instrumento que generó más controversia. Por una parte, en los cuestionarios éstos fueron especialmente valorados por los estudiantes del grado de farmacia, resultado que quizá pueda deberse a un efecto acomodaticio que lleve a preferir aquella evaluación que resulta más conocida o usual, pero sobre el que seguir indagando. Además, los estudiantes en general (ya no únicamente de farmacia) que elaboraron los relatos narrativos (a pesar de que algunos de ellos no aludieron a la evaluación) también refirieron los exámenes como estrategia clave para el desarrollo competencial. Sin embargo, ello entró en contradicción con los hallazgos de los grupos de discusión, en los que los ex -estudiantes se mostraron totalmente críticos con los exámenes como práctica evaluativa, atribuyéndole una muy escasa relación con el desarrollo competencial (con la excepción de los estudiantes de las ingenierías, quienes no se mostraron tan críticos).

Respecto a los proyectos, gran parte de los informantes, tanto a través de los cuestionarios como de los grupos de discusión, consideraron que éstos eran el tipo idóneo de tarea de evaluación para adquirir sobre todo la competencia de trabajo en equipo y, en menor medida, la capacidad creativa y emprendedora. Cabe notar, sin embargo, que fueron más valorados en las ingenierías

que en farmacia o educación primaria.



**Gráfico 2.** Estrategias de evaluación más útiles

Los trabajos individuales y autónomos también parecieron ser bien valorados en los cuestionarios pero en los grupos de discusión suscitaron ciertas valoraciones negativas poniendo en cuestión los datos cuantitativos. Al parecer, el matiz positivo venía dado por la autenticidad, practicidad y realismo de los trabajos, en especial, si de algún modo, tenían relación con la realidad y el mundo laboral. Finalmente, es necesario señalar que los foros, los portafolios, las simulaciones, las escalas de actitudes y las observaciones fueron considerados como de escasa o nula utilidad.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio tenía por objetivo analizar el rol de la evaluación en el desarrollo de las competencias dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Para ello, en primer lugar se identificaron las competencias que los egresados consideraban que habían desarrollado en la universidad. Los resultados obtenidos a través de los diversos instrumentos parecen indicar que especialmente las competencias específicas de la titulación y, entre las transversales, aquellas de naturaleza instrumental, se perciben como más trabajadas. Ello puede que, efectivamente sea así, o puede que la percepción se vea afectada por la propia naturaleza de dichas competencias, que las hace más fácilmente evaluables.

En segundo lugar, la relación entre la evaluación y el desarrollo de las competencias no parece percibirse con nitidez por parte de los egresados, quienes consideran más clara la asociación entre ciertas propuestas metodológicas y el desarrollo competencial (hacer proyectos desarrolla la competencia de trabajar en equipo; las presentaciones orales permiten mejorar la competencia comunicativa, etc.) pero no entre las propuestas evaluativas y el desarrollo competencial. Pese a ello sí se logra identificar el empleo generalizado de los exámenes. Quizás por ese motivo los egresados no asocian el desarrollo competencial con la evaluación en tanto que esta sigue pasando por pruebas finales y, en ocasiones, no comparte la lógica ni dinámicas de las propuesta metodológicas. Si evaluación y metodología estuvieran alineadas, el hecho de asociar el desarrollo competencial a ciertas metodologías debería llevar paralelamente a asociar dicho desarrollo a la evaluación. También se identifica el escaso empleo de portafolios y simulaciones frente al empleo del examen, que es el instrumento que más opiniones divergentes acumula: desde quienes critican fuertemente su uso hasta quienes consideran que es una estrategia de evaluación que les ha ayudado a desarrollar competencias (especialmente de análisis y síntesis). Esta divergencia se deba, posiblemente, a la variedad de tipologías de pruebas que pueden englobarse en el término “exámenes”. En cualquier caso, parece hallarse cierto acuerdo en que se siguen evaluando contenidos sin que estos queden enmarcados en una propuesta competencial. Por tanto, el nuevo marco de educación superior parece no haber tenido en todos los casos un impacto significativo en la evaluación.

En tercer lugar, respecto al sistema de evaluación que más favorece el aprendizaje y el desarrollo de competencias, los egresados tienden a caracterizarlo haciendo referencia a aspectos que la literatura previa ya ha destacado. Entre otros aspectos, los informantes han aludido a la conveniencia de la evaluación continua (Nicol & MacFarlane-Dick, 2006), a la importancia de las experiencias de evaluación auténtica, vinculada a proyectos o a la resolución de problemas reales (Díaz Barriga, 2011; Koenen, Dochy, & Berghmans, 2015) y a la necesidad del feedback (Boud & Molloy, 2015; O’Donovan, Rust, & Price, 2015).

Todos los hallazgos que se han mostrado, relativos a las competencias más trabajadas, a la disociación entre metodologías y evaluación, a las discrepancias sobre el valor de los “exámenes” para el desarrollo competencial y a las características de una buena práctica evaluativa constituyen elementos valiosos para el diseño de futuras propuestas de evaluación basada en competencias a la vez que perfilan futuras nuevas líneas de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANECA (2014). Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los *resultados del aprendizaje*. Madrid: ANECA.
- Baartman, L.K.J., Bastiens, T.J., Kirchner, P.A., & Van Der Vleuten, C.P.M. (2007). Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two

- frameworks. *Educational Research Review*, 2, 114-129.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011, 4th edition). *Teaching for Quality Learning at University: What the Student Does*. London: McGraw-Hill.
- Boud, D.; Molloy, E. (2015). *El feedback en Educación superior y profesional. Comprenderlo y hacerlo bien*. Madrid: Narcea.
- Carless, D. (2015). *Excellence in University Assessment*. New York: Routledge.
- Díaz Barriga, F. (2011). Evaluación auténtica de competencias profesionales. En Primer Encuentro Universitario sobre Currículum. Hermosillo: Universidad de Sonora.
- Falchikov, N. (2005). *Improving Assessment through Student Involvement: Practical Solutions for Aiding Learning in Higher and Further Education*. Abingdon: Routledge.
- Gijbels, D., & Dochy, F. (2006). Students' assessment preferences and approaches to learning: can formative assessment make a difference? *Educational Studies*, 32(4), 399–409. DOI: 10.1080/03055690600850354
- Gulikers, J., Biemans, H., & Mulder, M. (2009). Developer, teacher, student and employer evaluations of competence-based assessment quality. *Studies in Educational Evaluation*, 35(2-3), 110-119.
- Hartig, J., & Höhler, J. (2009). Multidimensional IRT models for the assessment of competencies. *Studies in Educational Evaluation*, 35(2-3), 55-56.
- Koenen, A.K., Dochy, F., & Berghmans, I. (2015). A phenomenographic analysis of the implementation of competence-based education in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 50, 1–12.
- Nicol, D. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and selfregulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218.
- O'Donovan, B., Rust, C., Price, M. (2015). A scholarly approach to solving the feedback dilemma in practice. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. DOI:10.1080/02602938.2015.1052774
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M.S, & García Jiménez, E. (2013). Autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación: conceptualización y práctica en las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 198-210.
- Struyven K-, & De Meyst M (2010). Competence-based teacher education: Illusion or reality? An assessment of the implementation status in Flanders from teachers' and students' points of view. *Teaching Teach. Educ*, 26, 1495-1510.
- Van De Watering, G., Gijbels, D., Dochy, P., & Van Der Rijt, J. A. (2008). Students' assessment preferences, perceptions of assessment and their relationships to study results. *Higher Education*, 56, 645–658.





# ¿QUÉ COMPETENCIAS DESARROLLAN LOS GRADOS DEL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN? UNA EVALUACIÓN DEL NIVEL COMPETENCIAL DE LOS ESTUDIANTES

**GAMAZO, Adriana**

**OLMOS-MIGUELÁÑEZ, Susana**

**TORRECILLA-SÁNCHEZ, Eva María**

**SÁNCHEZ-PRIETO, José Carlos**

Universidad de Salamanca

Salamanca (España)

adrianagamazo@usal.es

## **Resumen**

La adquisición de competencias genéricas por parte del alumnado universitario es esencial tanto para la continuación de los estudios en niveles superiores como para la incorporación al mercado laboral, así como una prioridad política a todos los niveles.

El presente estudio se centra en explorar el nivel desarrollo auto-percibido de 10 competencias genéricas de 819 estudiantes de los grados impartidos en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca a través del Autoinforme COMPES. El objetivo de análisis es comprobar en qué medida los Grados relacionados con la educación promueven el desarrollo de las competencias establecidas en sus documentos.

Los resultados indican que, en general, el nivel competencial percibido por los alumnos es bueno (por encima de 4 de 6 en todos los cursos y titulaciones), aunque no en todas las ocasiones se corresponde con lo especificado por los documentos oficiales, por lo que se propone un estudio más pormenorizado de la cuestión.

## **Abstract**

The acquisition of generic competences on the part of university students is essential both for the continuation of studies in higher levels and for their incorporation to the labour market, and also a policy priority at all levels.

This study is focused on exploring the level of self-perceived generic competences of 819 students from the Bachelor's Degrees imparted in the Faculty of Education of the University of Salamanca through the application of the COMPES Self-report. The aim of this analysis is to verify the extent to which the education-related Bachelor's Degrees foster the development of the competences included in their steering documents.

The results show that, in general, the students' self-perceived competence level is good (above 4 out of six in all years and Degrees), although not always does it match the specifications of the steering documents, thus prompting further study on the issue.

## **Palabras clave**

Educación Superior, Evaluación Educativa, Competencias.

## **Keywords**

Higher Education, Educational Assessment, Competences.

## **INTRODUCCIÓN**

La Educación Superior actual, como parte fundamental del desarrollo social, se ve constantemente sometida a los cambios derivados de los procesos globalizadores propios de la realidad política, cultural y social. En las últimas décadas, los países europeos han puesto en marcha procedimientos de unificación de sus sistemas universitarios con el objetivo de mejorar su calidad y apostar por la movilidad de estudiantes y graduados mediante la equiparación de sus cualificaciones. Una de las piedras angulares del denominado "Proceso Bolonia" son las competencias básicas a desarrollar por todos los graduados universitarios europeos, que tienen por objetivo fomentar su desarrollo personal, académico y profesional, así como mejorar su futura empleabilidad (European Ministers Responsible for Higher Education, 2007).

Tanto el Marco General de cualificaciones del Espacio Europeo de Educación Superior, adoptado por los Ministros de Educación europeos a través del Comunicado de Bergen (European Ministers Responsible for Higher Education, 2005), como la legislación nacional que recoge el testigo del desarrollo de competencias en la educación universitaria (Ministerio de Educación y Ciencia, 2007), sirven como base para la redacción de los documentos que establecen los perfiles competenciales de cada titulación en las distintas universidades de nuestro país. En el caso de las titulaciones de Grado impartidas en la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca

(Pedagogía, Educación Social, Maestro en Educación Primaria y Maestro en Educación Infantil), los documentos (Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca, 2010a, 2010b, 2010c, 2010d) hacen referencia de manera común a la necesidad de desarrollar de forma transversal las habilidades de los graduados relacionadas con la aplicación de conocimientos, la argumentación y la comunicación, así como la resolución de problemas o el análisis de la información. Todos estos documentos hacen un especial énfasis en el desarrollo de la capacidad para aprender de manera autónoma, y también mencionan de alguna manera el trabajo en equipo como una parte fundamental del desarrollo de los estudiantes, aunque sólo el documento de Pedagogía lo especifica como competencia con entidad propia. Por otro lado, la adquisición de los principios éticos de la profesión se explicita en los Grados de Educación Social y Pedagogía, y, aunque el desarrollo de la creatividad se menciona de alguna manera en los documentos de todas las titulaciones, se resalta de manera especial en la de Pedagogía.

La presente comunicación tiene por objetivo comprobar si los Grados relacionados con la educación de la Universidad de Salamanca cumplen con las metas relacionadas con el desarrollo competencial de los alumnos. Para ello, se presenta la información pertinente dividida en tres secciones. La primera relata el método empleado, la muestra bajo estudio y la composición del instrumento de recogida de datos. La segunda sección presenta los principales resultados, y la tercera se dirige a comentar sus implicaciones.

## **MÉTODO**

Este estudio se desarrolla mediante una metodología descriptivo-correlacional a través de análisis descriptivos y contrastes de hipótesis con los datos obtenidos tras la aplicación del cuestionario.

A continuación, se presentan la estructura del instrumento de recogida de datos utilizado y las variables sujetas a estudio, así como la composición de la muestra participante.

### **Instrumento de recogida de datos**

Para llevar a cabo este estudio se ha utilizado el Autoinforme COMPES (Gómez-Ruiz, Rodríguez Gómez e Ibarra-Sáiz, 2013). Este instrumento está compuesto por 37 ítems referidos a 10 competencias genéricas del ámbito académico. Dichos ítems se formulan como actividades que se suceden en la vida académica diaria de los estudiantes, y los participantes deben expresar la frecuencia con la que las realizan a través de una escala tipo Likert de seis puntos (1-6).

El Autoinforme COMPES se divide en dos secciones principales. La primera está destinada a recoger datos de identificación de los participantes: género, edad, titulación, curso, etc. La segunda sección contiene los ítems tipo Likert relacionados con las siguientes 10 competencias genéricas (Rodríguez Gómez, Ibarra Sáiz & Cubero Ibáñez, en prensa, 6):

- Aplicación de conocimientos (AC): “Utilizar y poner en práctica el conocimiento

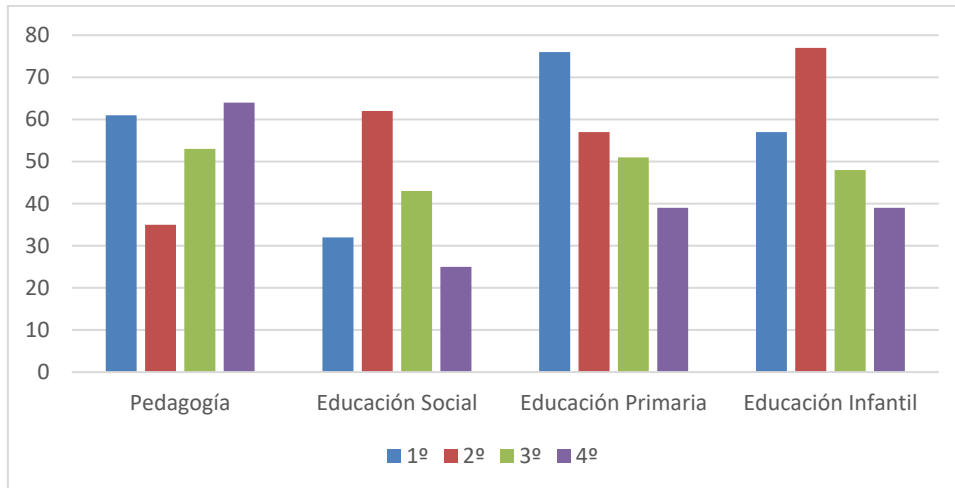
adquirido (...) para el desarrollo de actividades y tareas académicas y/o profesionales.”

- Argumentación (AR): “Elaborar, exponer y defender argumentos, opiniones o teorías de forma clara y coherente.”
- Resolución de problemas (RP): “Identificar, analizar y clasificar los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo de forma efectiva a través de un análisis crítico de las opciones disponibles.”
- Analizar la información (AI): “Seleccionar, revisar y organizar la información disponible para identificar y extraer de ella las ideas más relevantes.”
- Comunicación (CO): “Transmitir por escrito y oralmente información, ideas, opiniones, emociones, problemas y soluciones de forma clara (...) siendo receptivo y empático a las ideas, opiniones y sentimientos de los demás.”
- Aprendizaje autónomo (AA): “Conocer y autovalorar las propias necesidades formativas, determinar objetivos de aprendizaje, y planificar, gestionar y ejecutar las estrategias educativas que faciliten su logro.”
- Sentido ético (SE): “Conocer, reflexionar, interiorizar y aplicar los principios y normas éticas propias de la profesión en las actuaciones profesionales-laborales.”
- Creatividad (CR): “Abordar y responder de forma original, novedosa y satisfactoria a las situaciones, actuaciones y tareas académicas y/o profesionales.”
- Trabajo en equipo (TE): “Integrarse, colaborar y cooperar de forma activa y eficaz con otros en la consecución de objetivos comunes.”
- Evaluación (EV): “Analizar y valorar el trabajo realizado, tanto el propio como el ajeno, mediante unos criterios claros y precisos con la finalidad de tomar decisiones y mejorar el objeto evaluado.”

### **Características de la muestra**

La muestra se compuso de 819 estudiantes de la Universidad de Salamanca matriculados en los Grados impartidos en la Facultad de Educación de Salamanca (Pedagogía, Educación Social, Educación Primaria y Educación Infantil), de los cuales un 86,8% fueron mujeres, y un 13,2% hombres.

El gráfico 1 muestra la distribución de los estudiantes por titulación y curso. La población más numerosa de estudiantes proviene de Educación Primaria, con 223 sujetos, y la titulación que menos estudiantes aporta es Educación Social, con 162 participantes. En cuanto a su distribución por curso, hay más participantes de los dos primeros cursos (226 y 231, respectivamente) que de los dos últimos (195 y 167, respectivamente).



**Gráfico 1.** Distribución de los participantes por titulación y curso de procedencia.

## RESULTADOS

Tras la recogida de datos, se procedió a realizar su análisis con el programa estadístico SPSS v23. El presente apartado expone los resultados de dicho análisis, divididos en dos secciones: análisis descriptivo y contraste de hipótesis.

### Análisis descriptivo

En primer lugar, se calculó la consistencia interna del instrumento a través del  $\alpha$  de Cronbach, y se obtuvo un resultado de .949, por lo que se determina que la fiabilidad de la escala es muy alta.

A continuación, se procedió a realizar un análisis de las medias de los ítems en cada curso y titulación. Debido a su extensión, los gráficos que presentan los resultados de este análisis pueden consultarse en el Anexo I.

### Contraste de Hipótesis

Tras el análisis descriptivo del instrumento y sus ítems correspondientes, se llevó a cabo un análisis pormenorizado del desarrollo de las competencias a lo largo de los cursos en las diferentes titulaciones estudiadas.

Para seleccionar la metodología de análisis más adecuada, se realizó un estudio de los criterios de normalidad de la muestra a través de las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro Wilk. Los resultados de dichas pruebas informaron de la falta de normalidad en todos los ítems (n.s. 0.05), por lo que se decidió utilizar la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para analizar las diferencias de medias en las puntuaciones de los distintos cursos de una misma titulación. Los resultados de dicha prueba se resumen en la tabla 1.

**Tabla 1.** Ítems con diferencias de medias significativas en función de la variable curso, por titulación.

	Pedagogía	Educación Social	Educación Primaria	Educación Infantil
AA_01	•		•	•
AA_02			•	•
AA_03			•	•
AA_04			•	•
AC_01	•	•	•	
AC_02			•	•
AC_03		•	•	
AI_01		•	•	
AI_02		•	•	
AI_03	•	•	•	
AI_04			•	•
AR_01			•	•
AR_02		•	•	•
AR_03			•	•
AR_04			•	•
CO_01			•	
CO_02		•	•	•
CO_03				
CO_04	•		•	•
CR_01			•	
CR_02	•	•	•	
CR_03		•	•	•
EV_01			•	•
EV_02			•	

	Pedagogía	Educación Social	Educación Primaria	Educación Infantil
EV_03	•		•	•
EV_04			•	•
RP_01			•	•
RP_02	•		•	•
RP_03			•	
RP_04				
SE_01	•		•	•
SE_02	•		•	•
SE_03	•	•	•	•
SE_04			•	•
TE_01		•	•	•
TE_02			•	
TE_03		•	•	

En la titulación de Pedagogía, los ítems que muestran diferencias significativas en función del curso están relacionados con las competencias Sentido Ético (3 ítems), Resolución de Problemas (2 ítems), Creatividad, Aprendizaje Autónomo, Evaluación, Aplicación de Conocimientos, Comunicación y Análisis de Información (1 ítem).

Con el objetivo de comprobar si estas diferencias significativas en función de la variable curso se dan entre el 1<sup>er</sup> y el 4<sup>o</sup> curso, se realiza también la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes. Dicha prueba da como resultado que todas las diferencias son significativas entre 1<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> excepto AC\_01 y RP\_02, ítems en los que las diferencias más significativas suceden entre los cursos 2<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup>.

En la titulación de Educación Social, los ítems que presentaron diferencias significativas pertenecen a las competencias de Trabajo en Equipo, Creatividad, Aplicación de Conocimientos y Análisis de Información, con 2 ítems cada una, seguidas de Comunicación, Argumentación y Sentido Ético, con un ítem cada una.

La prueba U de Mann Whitney verifica que, de todos los ítems señalados en la tabla 1 para Educación Social, el único cuyas diferencias significativas no se producen entre 1<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> es SE\_03. Al igual que en el caso de Pedagogía, la diferencia en este ítem se presenta entre los cursos de

2º y 4º.

Por su parte, los alumnos de la titulación de Maestro en Educación Primaria presentan diferencias significativas en casi todos los ítems que componen el cuestionario, excepto en dos de ellos: un ítem referente a la competencia de Comunicación (CO\_03) y otro perteneciente a Resolución de Problemas (RP\_04).

La realización de la prueba U de Mann-Whitney revela que, de los 35 ítems que muestran diferencias significativas en función del curso, 6 no exhiben diferencias entre 1º y 4º, sino entre 1º y 3º. Los ítems que conforman esta excepción son: AI\_02, AI\_03, AR\_02, CO\_02, CO\_04 y EV\_04.

Por último, los resultados del análisis de la población estudiantil de la titulación de Maestro en Educación Infantil muestran diferencias significativas en todos los ítems de las competencias Aprendizaje Autónomo, Argumentación y Sentido Ético, en tres ítems de Evaluación, en dos de Resolución de Problemas y Comunicación, y en uno de Aplicación de Conocimientos, Análisis de Información, Creatividad y Trabajo en Equipo.

El índice de U de Mann-Whitney refleja que sólo hay un ítem cuyas diferencias significativas en función de la variable curso no se suceden entre 1º y 4º. Dicho ítem, perteneciente a la competencia Trabajo en Equipo (TE\_01) presenta diferencias significativas entre las puntuaciones medias de los alumnos de 1º y 2º.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En general, puede concluirse que los estudiantes de los Grados relacionados con la educación de la Universidad de Salamanca tienen una opinión positiva de su nivel competencial relacionado con las competencias estudiadas por el Autoinforme COMPES, dado que la media de casi todos los ítems se sitúa por encima de 4 de 6, independientemente de la titulación o el curso.

La tendencia general de los ítems en las cuatro titulaciones es a aumentar su media a medida que aumenta el curso, aunque existen algunas excepciones, como se ha comprobado a través del cálculo de la U de Mann-Whitney. Las anomalías detectadas en las puntuaciones de las titulaciones de Pedagogía y Educación Social pueden deberse a una sobre-estimación del nivel competencial de los estudiantes de primer curso, dado que las diferencias significativas se producen entre 2º y 4º. Por su parte, los futuros maestros de Educación Primaria parecen exhibir el comportamiento contrario: una subestimación de ciertas competencias en el último año de su formación. Estas particularidades presentadas por los datos tendrían su explicación en la tendencia de los estudiantes del primer y último curso de estudios universitarios a realizar valoraciones incorrectas acerca de sus propias habilidades, los primeros por exceso, y los segundos por defecto (Baartman y Ruijs, 2011). La sobre-estimación llevada a cabo por los estudiantes de 1º podría estar provocada por la falta de capacidad para juzgar adecuadamente



las complejidades que supone el ejercicio de la profesión (Holden, Barker, Meenaghan y Rosenberg, 1999) o a un exceso de auto-eficacia percibida motivado por la elección de una carrera en la que esperan sobresalir (Bandura, 1997). En cuanto al descenso observado de las puntuaciones en los alumnos de último año, McDonald (2007) apunta que el mayor contacto con la realidad laboral a través de las prácticas, así como la inminencia de su incorporación al mercado de trabajo, pueden minar la confianza de los estudiantes en sus propias capacidades. Sobre el cumplimiento de los objetivos referidos al desarrollo competencial establecidos por las distintas titulaciones, cabe destacar diversas cuestiones. En general, los alumnos que más desarrollo percibido de competencias presentan son los pertenecientes a las titulaciones de formación de maestros (Infantil y Primaria). Esto sucede en casi todas las competencias que son mencionadas por las cuatro titulaciones como esenciales y necesarias para la formación integral de los graduados, como son Aprendizaje Autónomo y aquellas relacionadas con el manejo y la transmisión de información (Análisis de Información, Aplicación de Conocimientos, Argumentación y Comunicación). Curiosamente, incluso en el caso de la competencia referida a la adquisición de los principios éticos de la profesión, que es específica de los Grados de Pedagogía y Educación Social, los futuros maestros de Educación Primaria presentan el desarrollo competencial más completo, seguidos esta vez por los alumnos de Educación Social. Todos estos resultados informan de necesidades formativas en unos casos, y quizá de fortalezas en otros, haciendo necesario un estudio en profundidad que nos permita aplicar sus resultados a la mejora de la educación impartida a los alumnos.

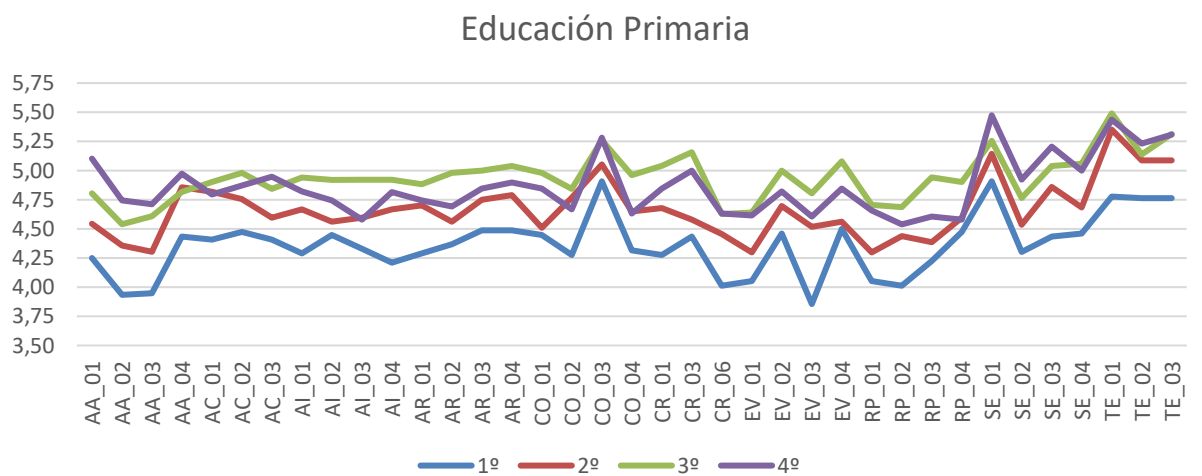
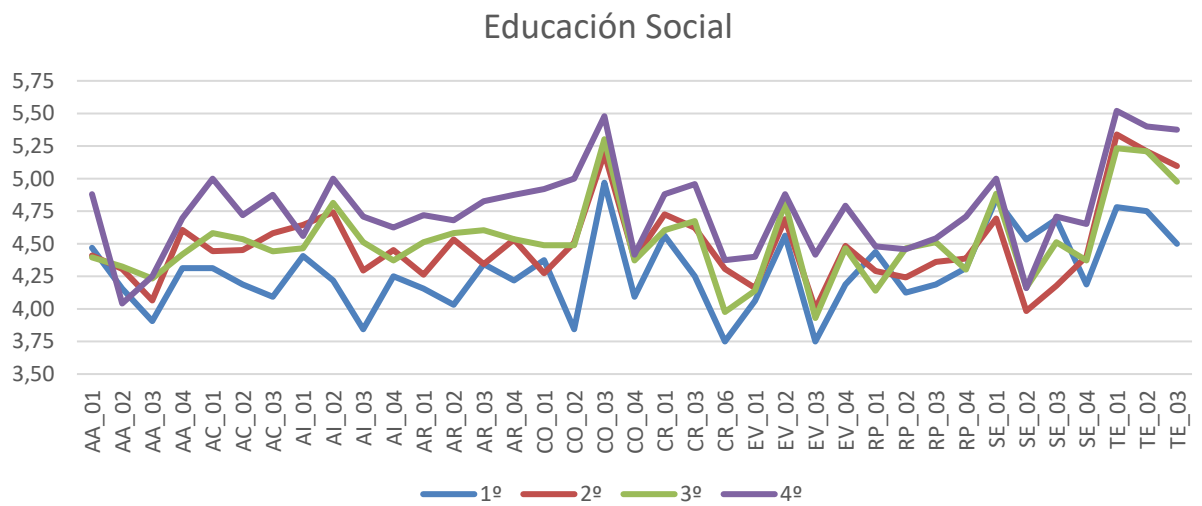
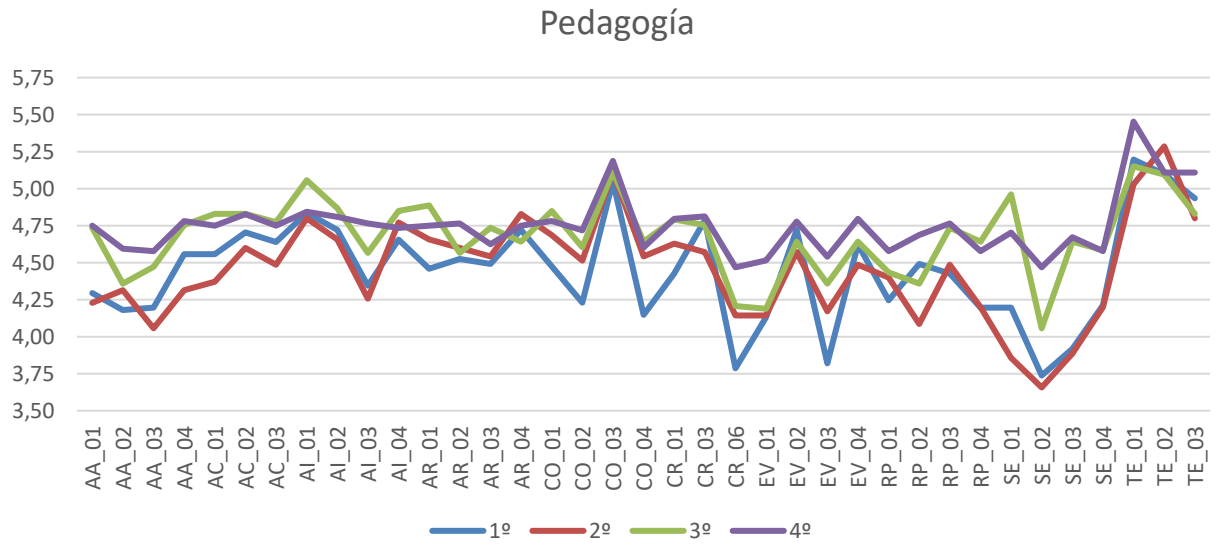
Este estudio presenta algunas limitaciones, como su dependencia en los auto-informes como fuente única de información, la cual puede distorsionar en cierta medida los resultados obtenidos, o su carácter puntual, que quizá sería conveniente complementar con un seguimiento del desarrollo de las competencias de los estudiantes a lo largo del tiempo en las mismas titulaciones. Asimismo, abre también la puerta a futuras líneas de investigación, en las que poder profundizar en la magnitud de las diferencias significativas mostradas por las puntuaciones de los alumnos de los distintos cursos, realizar medidas del nivel real de competencia para estudiar su correspondencia con el nivel percibido, o ahondar en las cuestiones que motivan las anomalías en los datos discutidas anteriormente.

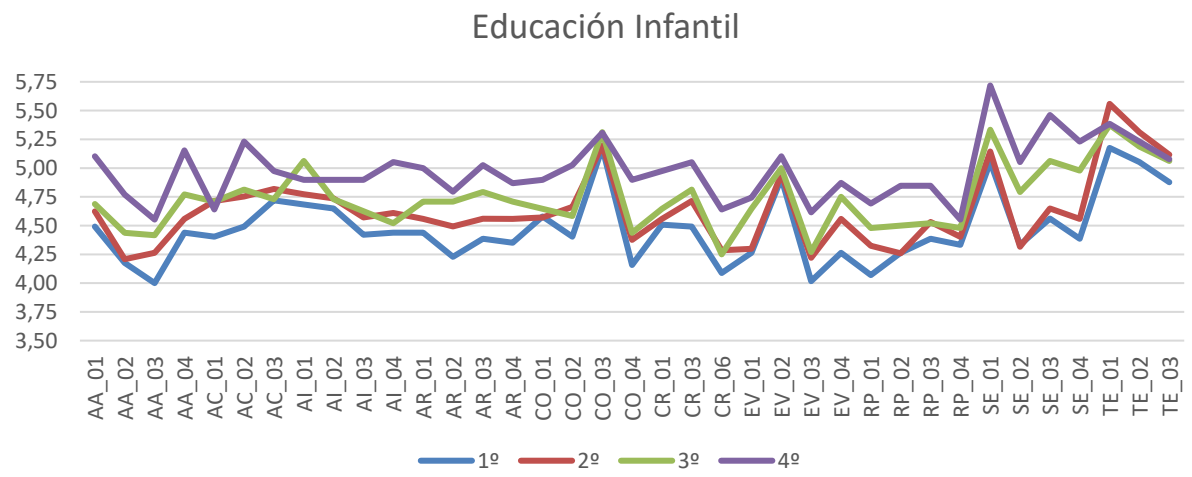
## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baartman, L., & Ruijs, L. (2011). Comparing students' perceived and actual competence in higher vocational education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(4), 385-398.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman
- European Ministers Responsible for Higher Education. (2005). *The European higher education area – achieving the goals*. Bergen.
- European Ministers Responsible for Higher Education. (2007). *Towards the European higher*

- education area: Responding to challenges in a globalised world. London.
- Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca (2010a). *Competencias del Grado en Pedagogía*. Recuperado de 2017 de [http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias\(17\).pdf](http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias(17).pdf)
- Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca (2010b). *Competencias del Grado en Educación Social*. Recuperado de [http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias\(19\).pdf](http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias(19).pdf)
- Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca (2010c). *Competencias del Grado en Maestro en Educación Primaria*. Recuperado de [http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias\\_web\(2\).pdf](http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias_web(2).pdf)
- Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca (2010d). *Competencias del Grado en Maestro de Educación Infantil*. Recuperado de [http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias\\_Web\(1\).pdf](http://www0.usal.es/webusal/files/Competencias_Web(1).pdf)
- Gómez-Ruiz, M., Rodríguez-Gómez, G., & Ibarra-Sáiz, M. S. (2013). COMPES: Autoinforme sobre las competencias básicas relacionadas con la evaluación de los estudiantes universitarios. *Estudios Sobre Educación, 24*, 197-224.
- Holden, G., Barker, K., Meenaghan, T. & Rosenberg, G. (1999). Research self-efficacy: A new possibility for educational outcomes assessment. *Journal of Social Work Education, 35*(3), 463–76
- McDonald, C. (2007). This is who we are and what we do: Social work education and self-efficacy. *Australian Social Work, 60*(1), 83–93.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2007). Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado, 260*, 44037-44048.
- Rodríguez Gómez, G., Ibarra Sáiz, M. S., & Cubero Ibáñez, J. (En prensa). Competencias básicas relacionadas con la evaluación. un estudio sobre la percepción de los estudiantes universitarios. *Educación XX1*

**ANEXO I. Puntuaciones medias obtenidas para cada ítem, por titulación y curso.**





# **LA CALIFICACIÓN COMPARTIDA EN LA COEVALUACIÓN**

## **¿EXISTEN MOTIVOS PARA DESCONFIAR?**

**GÓMEZ RUIZ, Miguel Ángel**

**QUESADA SERRA, Victoria**

**CUBERO IBÁÑEZ, Jaione**

Universidad de Cádiz

Cádiz (España)

miguel.gomez@uca.es

### **Resumen**

La coevaluación o evaluación compartida se puede entender como aquella valoración que se realiza de forma conjunta entre profesorado y alumnado sobre la ejecución, tarea o actuación de estos últimos. De las distintas modalidades participativas de evaluación, la coevaluación es la menos utilizada y la más desconocida en Educación Superior. Si bien, su uso ofrece diversos beneficios para el estudiante como el fomento de la autorregulación del propio aprendizaje, entre otros aspectos. Una de las preocupaciones en las prácticas de coevaluación que incluyen calificación compartida es la posible sobrevaloración de la tarea al contar con las opiniones de los estudiantes. Este estudio presenta una experiencia de coevaluación desarrollada en segundo curso del Grado de Educación Primaria en el que se coevaluaron y calificaron conjuntamente un total de 56 prácticas realizadas en grupos. El objetivo del estudio es analizar la validez de las calificaciones compartidas y comprobar si existe sobrevaloración. En este sentido, se ha podido evidenciar que existe una relación significativa entre la calificación del docente y la calificación compartida a través de la coevaluación y que las calificaciones de la coevaluación no presentan diferencias significativas con las aportadas por el docente.

## **Abstract**

Co-assessment can be understood as the joint revision and evaluation by faculty and students of the learning demonstrated by the latter. Co-assessment is the least frequently used and the least well-known of the three types of participatory assessment (Quesada, Rodríguez & Ibarra, 2016). However, it offers significant benefits such as self-regulation of student's learning, among other aspects. One of the main concerns when implementing co-assessment practices that include the marking and grading of the tasks is that, since they are established together with the student, the tasks might be overrated. This study shows a co-assessment experience developed with second-year undergraduate students where 56 group tasks were assessed and graded collaboratively. The aim of the study is two-fold, on the one hand it aims to evaluate the validity of the grades and on the other, to analyse whether the grades obtained through co-assessment are higher than the grades that the faculty would award on his own. The results show that there is a high correlation between the co-assessment grades and those of the faculty. Likewise, no significant difference has been found.

## **Palabras clave**

Calificación, Evaluación de estudiantes, Relación de docentes y estudiantes, Evaluación alternativa, Coevaluación

## **Keywords**

Grading, Student Evaluation, Teacher Student Relationship, Alternative Assessment, Co-assessment

## **INTRODUCCIÓN**

De las tres modalidades de evaluación participativa -autoevaluación, evaluación entre iguales y coevaluación-, la coevaluación es la modalidad más desconocida, la menos utilizada y la que más inseguridad produce entre el profesorado universitario (Quesada, Rodríguez e Ibarra, 2016).

La coevaluación, también denominada evaluación compartida o evaluación colaborativa, fue inicialmente definida por Falchikov (1986) como aquella en la que estudiantes y profesorado negocian y discuten los criterios de evaluación, así como la calificación final. De una forma más aglutinadora Pain, Bull y Brna (1996) mantienen que la coevaluación puede aplicarse a un docente y estudiante que trabajan juntos para formar una comprensión mutua de los conocimientos del estudiante con el fin compartido de proporcionar una evaluación común acorde con los aprendizajes del estudiante que implique una negociación de los detalles de la evaluación y las valoraciones aportadas. En este estudio se entiende la coevaluación como una valoración conjunta, dialógica y negociada en la que tanto estudiante como docente comparten

la responsabilidad de la evaluación y realizan apreciaciones basadas en evidencias sobre la tarea del estudiante con el fin de llegar a un acuerdo en la valoración y calificación de la tarea.

Algunos de los beneficios en el aprendizaje del alumnado que se le atribuyen en la literatura especializada a la práctica de la coevaluación son: Promueve la reflexión de la propia actuación, de los errores y aciertos así como un aprendizaje profundo; Desarrolla la autorregulación, al mejorar la comprensión sobre la propia actuación y las repercusiones del propio rendimiento; Amplía las habilidades relacionadas con la función de evaluar; Mejora la autoestima y la autoconfianza del alumnado; Aumenta el esfuerzo, la motivación y la implicación de los participantes; Potencia habilidades comunicativas, de negociación y argumentación; Promueve una mayor colaboración y comunicación entre docente y estudiante, mejora las interacciones, la comunicación y la confianza mutua entre alumnado y profesorado, además fomenta la empatía entre participantes, permitiendo el cambio y la asunción de diferentes roles entre los implicados (Dochy, Segers y Sluismans, 1999; Knight y Yorke, 2003; Boud y Falchikov, 2006; Álvarez-Valdivida, 2008; Deeley, 2014; Quesada, Gómez y Cubero, 2015; Quesada, García y Gómez, 2016; Gómez y Quesada, en prensa).

No obstante, el uso de esta modalidad evaluativa puede conllevar también algunos riesgos e inconvenientes, tanto para el profesorado como para el alumnado participante. Por parte del alumnado, se destaca la complejidad que implica evaluar el propio trabajo así como la incomodidad y tensión que supone para algunos estudiantes el diálogo sobre su desempeño con el docente (Gómez y Quesada, en prensa). Para el profesorado puede acarrear una mayor carga de trabajo, incluso con ratios reducidas, a la vez que se reconoce como una práctica de complicada implementación en grupos numerosos (Quesada, Gómez y Cubero, 2015).

En la misma línea, Deely (2014) muestra otro riesgo cuando se incluye la calificación compartida en la coevaluación, y es que en su estudio, a pesar de que la mayoría de estudiantes aprovecharon positivamente la experiencia de coevaluación, se puso de manifiesto que algunos de ellos intentaron buscar estrategias para poder incrementar la calificación obtenida durante el proceso de negociación. Asimismo, en otro trabajo donde se exploran las opiniones de los estudiantes participantes en un proceso de coevaluación (Gómez Ruiz y Quesada Serra, en prensa) se evidenció la preocupación del propio alumnado en cuanto a la posibilidad de que la coevaluación se usara para incrementar la calificación.

Si bien existen diversos estudios que analizan la fiabilidad y validez de las calificaciones otorgadas en las modalidades de autoevaluación y evaluación entre iguales (Bretones Román, 2008), la utilización minoritaria de la coevaluación y su propia naturaleza compartida, nos impiden encontrar investigaciones igualmente sólidas sobre la posible relación entre las calificaciones compartidas en la coevaluación y las realizadas por el profesorado. Precisamente en este trabajo presentamos un estudio que tiene como objetivo valorar las posibles divergencias entre las calificaciones compartidas durante la coevaluación y las calificaciones que habría otorgado el docente en solitario sobre las mismas tareas.

## MÉTODO

### Procedimiento

La experiencia se desarrolló en la asignatura “Innovación e Investigación Educativas”, una materia obligatoria situada en el primer semestre del segundo curso del Grado en Educación Primaria impartido en la Universidad de Cádiz durante el curso académico 2016-2017. En su puesta en práctica, el docente responsable propuso evaluar y calificar conjuntamente dos prácticas grupales que suponían un 10% de la calificación total de la asignatura. Estas prácticas fueron concretamente las siguientes:

1. Respuesta creativa a cuestiones mediante audio, imágenes o texto después del análisis de varias lecturas y vídeos.
2. Realización de un ensayo en el que desarrollar la importancia de la reflexión en la innovación docente.

El proceso seguido para la evaluación y calificación de cada tarea ha sido adaptado de otras experiencias similares (Gómez Ruiz y Quesada Serra, en prensa), aunque introduciendo modificaciones por el interés investigativo para relacionar las distintas calificaciones. A continuación enumeramos brevemente los pasos o etapas abordados:

- i. Presentación de la tarea en clase. Lo primero que hacía el docente era especificar el contenido de la actividad y detallar claramente los criterios con los que se evaluaría conjuntamente la calidad de dicha tarea.
- ii. Realización de la práctica. Los estudiantes disponían de dos o tres semanas para su ejecución y entrega mediante el Campus Virtual de la asignatura.
- iii. Revisión y calificación del docente. Tras la entrega, el docente las corregía y anotaba comentarios en el documento que servían de base para la retroalimentación. Posteriormente asignaba una calificación a la tarea.
- iv. Coevaluación. Durante la siguiente sesión práctica presencial, el docente se reunía con cada grupo de trabajo y dedicaba entre 10 y 15 minutos a evaluar conjuntamente y de forma dialogada y razonada la práctica realizada mediante las siguientes fases:
  - a. Lo primero era mostrar y explicar los comentarios realizados por el docente atendiendo a los criterios de evaluación.
  - b. Posteriormente se abrían las intervenciones de los estudiantes en las que mostraban su acuerdo o desacuerdo con las apreciaciones del docente, se resolvían las dudas, exponían sus percepciones y opiniones sobre las dificultades encontradas en el proceso y sobre la pertinencia del producto entregado.
  - c. Tras este diálogo entre estudiantes y docente, el profesor invitaba a los estudiantes a reflexionar sobre la calificación que asignarían a la tarea. En este



momento los componentes del grupo dejaban constancia de forma individual en un papel dichas valoraciones.

- d. Por último, se abría un nuevo momento de diálogo, intercambio y negociación entre los estudiantes y entre estos con el docente para consensuar a partir de sus apreciaciones personales la calificación definitiva de forma compartida.

### Participantes

La investigación se desarrolló con dos grupos de clase de la mencionada asignatura. Concretamente participaron un total de 131 estudiantes, de los cuales 36 eran hombres (27,48%) y 95 mujeres (72,52%). Los estudiantes se agruparon en un total de 28 equipos de trabajo, siendo lo más común las agrupaciones de 4, 5 o 6 personas (82,14%). Sería relevante señalar que estos estudiantes ya habían cursado anteriormente una asignatura con el mismo docente en la que también tuvieron experiencias relacionadas con la coevaluación, por lo que se puede considerar que ya disponían conocimientos previos sobre esta modalidad evaluativa. De forma detallada, se ofrece en las Tablas 1 y 2 la distribución de los estudiantes participantes y de los equipos de trabajo por número de componentes:

**Tabla 1.** Distribución de los estudiantes participantes

	Hombres	Mujeres	Total
Grupo A	20	41	61
Grupo B	16	54	70
Total	36	95	131

**Tabla 2.** Distribución de los equipos de trabajo por número de componentes

	2 com.	3 com.	4 com.	5 com.	6 com.	7 com.	Total
Grupo A		2	5	2	3	1	13
Grupo B	2		3	6	4		15
Total	2	2	8	8	7	1	28

### Instrumentación

Para la recogida de información referida a las calificaciones aportadas por parte del docente, de cada estudiante individualmente y la calificación compartida tras el proceso de coevaluación, se diseñó una ficha de registro donde se anotaba el nombre del grupo y el número de práctica, en otra columna la calificación aportada por el docente, una columna para cada calificación

individual de los componentes del grupo y una última columna con la nota final acordada tras el proceso de coevaluación. Como se especificó en el procedimiento, la calificación del docente fue registrada previamente a la reunión de coevaluación, durante la misma se anotaban las valoraciones de cada miembro del grupo y en última instancia se reflejaba la calificación definitiva acordada de la práctica.

**Análisis de datos**

Para conseguir el objetivo de nuestro trabajo, se ha realizado un análisis estadístico relacionando las tres variables de estudio: La calificación del docente a cada práctica, la media de las calificaciones individuales de cada componente de los grupos para cada caso y por último la calificación final acordada entre estudiantes y docente que sería la nota definitiva de la práctica.

Con la ayuda del software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 14, se ha realizado en primera instancia un análisis de los estadísticos descriptivos y posteriormente se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson para comprobar el grado de relación entre las distintas calificaciones aportadas. De manera complementaria, también se ha realizado la prueba T de Student con el fin de corroborar si existen diferencias significativas entre las medias.

**RESULTADOS**

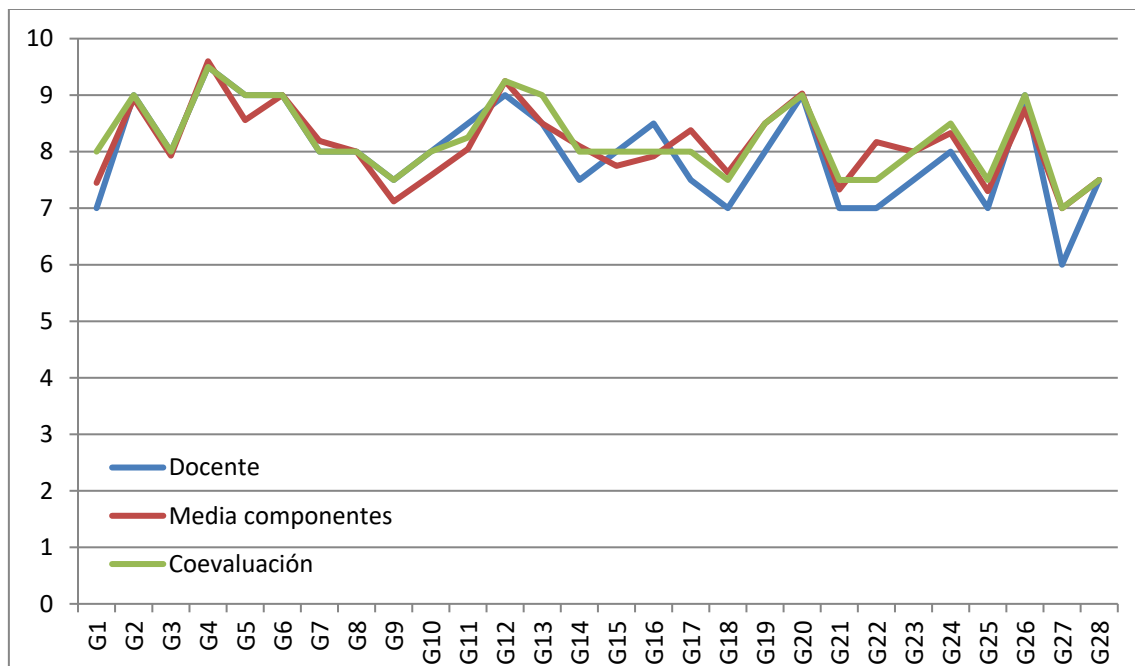
La calificación conjunta de dos prácticas por los 28 equipos de trabajo completa la muestra total de 56 calificaciones conjuntas seleccionadas para el presente estudio. Si analizamos los estadísticos descriptivos de las 3 variables analizadas: La calificación del docente, la calificación media de los componentes del grupo y la calificación final tras la coevaluación, obtenemos los resultados detallados en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Estadísticos descriptivos de las variables de estudio

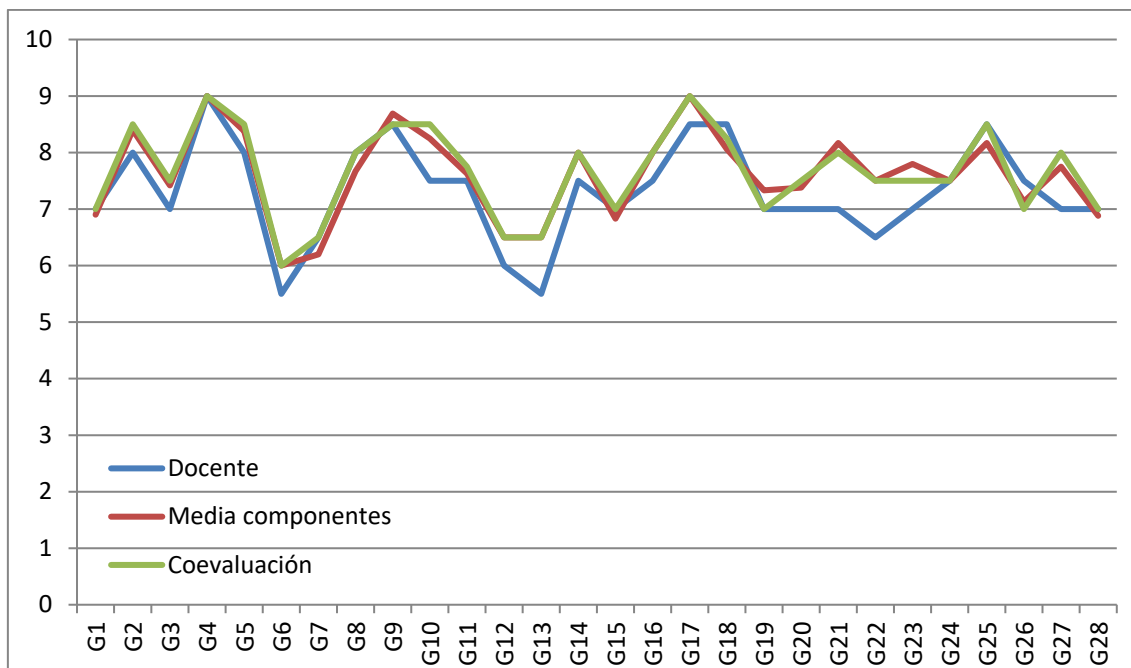
		Docente	Media com.	Coevaluación
N	Válidos	56	56	56
	Perdidos	0	0	0
Media		7,6518	7,8725	7,9375
Desv. típ.		,91413	,77204	,77496
Mínimo		5,50	6,00	6,00
Máximo		9,50	9,60	9,50

Se puede comprobar, como podría ser previsible, que la media de las calificaciones del docente se sitúa por debajo de la media individual de los componentes (-0,16) y de la nota final acordada en la coevaluación (-0,29). No obstante, al aplicar la T de Student encontramos que no existen diferencias significativas entre las calificaciones del docente con la coevaluación ( $p=0,077$ ) ni con la media de los componentes ( $p = 0,169$ ). Tampoco se presentan diferencias significativas entre la coevaluación y la media individual ( $p = 0,661$ ).

En el Gráfico 1 y 2 se pueden observar la relación de las calificaciones para cada práctica y grupo en cada uno de los tres casos (docente, media de componentes y coevaluación):



**Gráfico 1.** Calificación del docente, media de los componentes y calificación de la coevaluación de los 28 equipos en la Práctica 1



**Gráfico 2.** Calificación del docente, media de los componentes y calificación de la coevaluación de los 28 equipos en la Práctica 2

Realizando el coeficiente de correlación de Pearson para las 56 prácticas (Tabla 4) comprobamos que las calificaciones están relacionadas muy significativamente, destacando la coevaluación con la media de los componentes (0,96) y la evaluación del docente también con la coevaluación (0,91).

**Tabla 4.** Resultados del coeficiente de correlación de Pearson

		Media com.	Docente	Coevaluación
Media com.	Correlación de Pearson	1	,869(**)	,960(**)
	Sig. (bilateral)		,000	,000
	N	56	56	56
Docente	Correlación de Pearson	,869(**)	1	,909(**)
	Sig. (bilateral)	,000		,000
	N	56	56	56
Coevaluación	Correlación de Pearson	,960(**)	,909(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	56	56	56

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con este análisis hemos corroborado la validez de las calificaciones compartidas en la coevaluación, demostrando que están estrechamente correlacionadas con las calificaciones del docente (Ibarra Sáiz y Gómez Ruiz, 2009). En este estudio también se ha evidenciado que si bien las calificaciones compartidas son ligeramente superiores -0,3 puntos- respecto a la calificación que inicialmente habría aportado el docente el solitario, no se presentan diferencias significativas en el contraste de medias.

Es importante mencionar que en esta experiencia, a diferencia de estudios anteriores (Gómez Ruiz y Quesada Serra, en prensa), el docente ha calificado previamente las prácticas y los estudiantes han valorado individualmente su desempeño, por tanto la calificación no ha surgido únicamente de la interacción dialógica, pudiendo haber supuesto algún sesgo en la investigación, pues:

- El docente había reflexionado sobre la calificación y en cierta medida podría haber estado predispuesto a que fuera la resultante de la coevaluación.
- En ocasiones parecía que los estudiantes pretendían adivinar la calificación del docente más que realizar un verdadero acto de autoevaluación.
- Al aportar cada miembro del grupo una calificación, el diálogo sobre la calificación compartida en ocasiones no era del todo fluido entre los participantes, proponiendo en algunos casos realizar la media.

En conclusión, consideramos que además de la validez de las calificaciones obtenidas, el aumento del esfuerzo, motivación e implicación (Dochy, Segers y Sluijsmans, 1999), el fomento de la reflexión de la propia actuación (Knight y Yorke, 2003; Gómez y Quesada, en prensa) y la mejora de la autoconfianza del alumnado participante (Boud y Falchikov, 2006) son razones suficientes que avalan y hacen recomendable no solo utilizar esta modalidad evaluativa, sino también continuar con su indagación científica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Álvarez Valdivia, I. (2008). La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: Valoración de una experiencia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 127-140.
- Boud, D. y Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399–413. doi:10.1080/02602930600679050
- Bretones Román, A. (2008). Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181-202.
- Deeley, S. (2014). Summative co-assessment: A deep learning approach to enhancing employability skills and attributes. *Active Learning in Higher Education*, 15(1) 39-51.

doi:10.1177/1469787413514649

Dochy, F., Segers M. y Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: A review. *Studies in Higher Education*, 24(3), 331-350. doi:10.1080/03075079912331379935

Falchikov, N. (1986). Product comparisons and process benefits of collaborative peer group and self-assessments. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 11(2), 144-166. doi:10.1080/0260293860110206

Gómez Ruiz, M.A. y Quesada Serra, V. (en prensa). Coevaluación o Evaluación Compartida en el Contexto Universitario: La Percepción del Alumnado de Primer Curso. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1).

Ibarra Sáiz, M.S. y Gómez Ruiz, M.A. (2009). La evaluación por compañeros: Una estrategia válida para orientar la evaluación al aprendizaje. *Actas del XIV Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*. Huelva: AIDIPE, 901-910.

Knight, P. T. y Yorke, M. (2003). *Assessment, learning and employability*. Maidenhead: SRHE/Open University Press/McGraw-Hill Education.

Pain, H., Bull, S. y Brna, P. (1996). *A student model 'for its own sake'*. Recuperado de <http://homepages.inf.ed.ac.uk/pbrna/papers/euroaiedpapers96/smpaper/smpaper.html>

Quesada, V., García Jiménez, E. y Gómez Ruiz, M. A. (2016). Student participation in assessment processes: A way forward. En E. Cano y G. Ion (Eds.), *Innovative practices for higher education assessment and measurement* (228-249). Hershey: IGI Global.

Quesada Serra, V., Gómez Ruiz, M. A. y Cubero Ibáñez, J. (2015). La evaluación colaborativa en Educación Superior: Descripción de una experiencia con alumnos de primer curso. Universitat de Girona (Ed.), *V Congreso Internacional UNIVEST'15. Los retos de mejorar la evaluación* (562-566). Girona: Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach.

Quesada Serra, V., Rodríguez Gómez, G. e Ibarra Sáiz, M. S. (2016). What are we missing? Spanish lecturers' perceptions of their assessment practices. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(1), 48-59. doi:10.1080/14703297.2014.930353

# **UN MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS Y RETROALIMENTACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA**

**GONZÁLEZ-MARCOS, Ana**

**NAVARIDAS-NALDA, Fermín**

**ORDIERES-MERÉ, Joaquín**

**ALBA-ELÍAS, Fernando**

Universidad de La Rioja

Logroño (España)

ana.gonzalez@unirioja.es

## **Resumen**

No hay duda de que la evaluación formativa es una potente herramienta que puede contribuir a mejorar el proceso de construcción personal del aprendizaje. Por ello, en este trabajo se presenta un modelo para la evaluación de competencias de gestión de proyectos en estudiantes de ingeniería. En dicho modelo se considera el rendimiento de cada estudiante y su contribución en un entorno de simulación en el que se pretenden proporcionar situaciones reales (aprendizaje situado) que representen desafíos para los estudiantes. De este modo, la evaluación de competencias se realiza a través de evidencias que son pertinentes para cada competencia evaluada. Además, el modelo propuesto proporciona a los estudiantes retroalimentación y retroalimentación prospectiva (proalimentación) sobre su nivel de desempeño, permitiéndoles saber dónde se encuentran, identificar sus errores y conocer qué pueden modificar y mejorar, con el fin último de contribuir a favorecer su proceso de autorregulación del aprendizaje.

## Abstract

Formative assessment is, without a doubt, a powerful tool to positively impact on the process of personal construction of learning. Therefore, this paper presents a model for the assessment of project management competencies in engineering students. This model considers the performance of each student and his/her contribution in a simulation environment that offers opportunities for students to experience situations that are similar to what they will encounter in the working world (situated learning). Thus, competence assessment is done through different pieces of evidence that are pertinent to each assessed competence. Furthermore, the proposed model provides students with feedback on their competence level, allowing them to know where they are, to identify their mistakes and to know what they can modify and improve, with the ultimate goal of facilitate students' self-regulation.

## Palabras clave

Evaluación del estudiante; Retroinformación (aprendizaje); Enseñanza superior; Ingeniería

## Keywords

Student evaluation; Feedback (learning); Higher education; Engineering

## INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, garantizar la calidad del aprendizaje se ha convertido en un objetivo prioritario en el ámbito general de la Educación Superior en Europa (European Commission/EACEA/Eurydice, 2014; European Commission/EACEA/Eurydice, 2015). En este escenario, dicha calidad se asocia con la capacidad del estudiante para regular la construcción de su propio conocimiento desde un enfoque de competencias. En términos generales, el aprendizaje basado en competencias consiste en *saber hacer algo con eficacia* en una situación determinada por el contexto donde se enmarca (Jonnaert, Barrette, Masciotra & Yaya, 2006; Villa & Poblete, 2007). Esta concepción práctica sobre la competencia, presupone en el estudiante *la capacidad de autorregular y controlar sus propios conocimientos* (habilidades metacognitivas) construidos sobre la base de un conjunto de *saberes teóricos, saberes procedimentales y saberes actitudinales* (Navaridas-Nalda & Jiménez-Trens, 2016, p.3).

De acuerdo con este enfoque, el aprendizaje autorregulado es un proceso activo, mediado, basado en la reflexión crítica, mediante el cual los estudiantes establecen metas valiosas para su aprendizaje, controlan y dirigen su pensamiento, orientan su motivación y comportamiento para lograr los resultados académicos deseados, todo ello en relación con las características y las condiciones del contexto donde se produce (Schunk & Zimmerman, 1998; Zimmerman, 2001; Pintrich & Zusho, 2002).

Desde el punto de vista del profesor, ayudar a los estudiantes a regular su propio aprendizaje



para la adquisición y desarrollo de competencias, requiere generar retroalimentación sobre diversas áreas o dimensiones relacionadas con el proceso de construcción del conocimiento (cognitiva, motivacional, actitudinal, contextual), de modo que pueda ser utilizada por dichos estudiantes para mejorar y transferir su aprendizaje en contextos y situaciones diversas (Sadler, 1998; Nicol & Macfarlane-Drick, 2006).

En el caso concreto de nuestra actuación docente universitaria, esta idea supone redefinir el concepto y el valor de la evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La nueva cultura del aprendizaje universitario pone el énfasis en la integración de la evaluación en el mismo proceso formativo (Morales, 2012). La evaluación, además de cumplir con su función primaria de comprobar lo que los estudiantes saben y pueden hacer en un momento concreto del proceso (evaluación del aprendizaje), ahora debe ser considerada como *una situación de aprendizaje* en sentido propio (evaluación para el aprendizaje). Desde esta concepción, la evaluación tiene una *finalidad formativa* clave (Black & Wiliam, 1998; Sadler, 1998; Bennett, 2011), con implicaciones importantes en la forma de enfocar y diseñar el proceso de aprendizaje en el aula universitaria. En este sentido, cabe recordar que la forma en que los estudiantes se acercan a su aprendizaje (*qué y cómo* estudian) está fuertemente influenciada por la forma en que se evalúa (Baeten, Dochy, Struyven, Parmentier & Vanderbruggen, 2015).

#### **La evaluación formativa: retroalimentación del aprendizaje basado en competencias**

Como aciertan a señalar Nicol & Macfarlane-Drick (2006), una característica fundamental en los sistemas de evaluación formativa es el protagonismo que toman los estudiantes en los procesos de retroalimentación (*estudiantes proactivos*). De lo contrario, si la evaluación es responsabilidad únicamente del profesor (estudiantes reactivos), será muy difícil comprobar cómo los estudiantes pueden desarrollar algunas habilidades de autorregulación que resultan necesarias para el aprendizaje basado en competencias (Boud, 2000). Por tanto, desde esta perspectiva formativa, los estudiantes siempre deben estar involucrados activamente en la evaluación, la regulación y el control de su propio rendimiento o desempeño competencial, tomando como referente los objetivos deseados y las estrategias adoptadas para alcanzar estos objetivos.

En esta misma línea de pensamiento, Black & William (1998) consideran la evaluación formativa como un plan sistemático de actividades llevadas a cabo por los profesores, *y por sus estudiantes en la evaluación de sí mismos*, que proporcionan información relevante para ser utilizada como retroalimentación para mejorar y transferir el aprendizaje a situaciones diversas. Para algunos autores (Ivanic, Clark & Rimmershaw, 2000), la eficacia de la retroalimentación en los procesos de mejora dependerá en buena medida de las oportunidades que tengan los estudiantes para analizar, comprender, interpretar y discutir la información facilitada por el sistema de evaluación. Este es un aspecto importante a tener en cuenta en el diseño de la evaluación, ya que la investigación educativa parece demostrar una influencia significativa de las creencias

motivacionales de los estudiantes (por ejemplo, juicios de autoeficacia, valor de la tarea) en los propios procesos de regulación y control del rendimiento o desempeño competencial (Pintrich & Zusho, 2002; Nicol & Macfarlane-Drick, 2006).

De acuerdo con todo ello, en este trabajo presentamos un modelo de evaluación formativa orientado a mejorar la calidad del aprendizaje de competencias en el ámbito de enseñanzas de ingeniería.

## **MÉTODO**

### **Muestra**

En el estudio participaron un total de 42 estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la Universidad de La Rioja que cursaban la materia “proyectos” en el Máster Universitario en Ingeniería Industrial (16 alumnos) y en el Grado en Ingeniería Mecánica (26 alumnos).

### **Dinámica y metodología seguida en la materia**

La metodología empleada se basa en un proceso de aprendizaje activo en el que diversos estudiantes trabajan en equipo en la realización proyectos de ingeniería del mundo real, lo que proporciona *autenticidad* al modelo propuesto. Para ello, tal como se describe en González-Marcos, Alba-Elías, Navaridas-Nalda & Ordieres-Meré (2016), se utiliza un entorno de simulación con el que recrear la realidad de una organización dedicada a dirigir, gestionar y organizar proyectos.

En esencia, cada equipo recibe el encargo de realización de un proyecto por parte de un cliente (docentes) y es responsable de dar satisfacción a las necesidades y especificaciones solicitadas, en el plazo y coste acordados. La dirección, gestión y organización de los proyectos se lleva a cabo siguiendo la metodología de gestión de proyectos PRINCE2 (PROjects IN a Controlled Environment) (Office of Government Commerce, 2009), la cual cuenta con una estructura de proyecto definida en la que existen diferentes roles y responsabilidades. De este modo, los estudiantes que participan en este modelo adoptan las funciones y responsabilidades de las figuras más relevantes en un proyecto (director de proyecto, jefe de equipo, etc.).

### **Instrumentos**

La evaluación de competencias de los estudiantes se realiza conforme a un procedimiento diseñado específicamente (González-Marcos, Alba-Elías & Ordieres-Meré 2015), que contempla la valoración por parte del estudiante de diferentes escenarios, la elaboración de análisis reflexivos sobre los mismos mediante formularios y la realización de acciones específicas en ellos, de acuerdo con su diagnóstico, formación y cualificación. Como contraparte, y para los mismos escenarios, estas acciones y valoraciones son evaluadas por parte de docentes u otros

participantes del proceso formativo, de tal modo que se tienen las dos visiones de cada escenario. Así, cada estudiante es evaluado por todos los participantes del proceso formativo que interactúan con el mismo: los docentes, los propios estudiantes y sus pares.

Por otro lado, los estudiantes registran su opinión acerca del sistema de evaluación y retroalimentación empleado en un cuestionario diseñado específicamente para tal fin. El grado de satisfacción mostrado por los estudiantes en relación a la retroalimentación proporcionada se recoge mediante las siguientes cuestiones:

**Q1:** El feedback facilitado aporta información relevante sobre el desempeño alcanzado (identificación de mi esfuerzo, evaluación de mi actividad, etc.).

**Q2:** El feedback facilitado me ha motivado a seguir trabajando y a mejorar mi desempeño (reducir número de errores y aumentar los aciertos).

**Q3:** La representación gráfica del esfuerzo, calificación y rendimiento me parece útil.

**Q4:** Creo que es positivo que me faciliten el feedback en distintos momentos.

#### **Procedimiento**

Conforme al sistema propuesto para la evaluación de competencias, durante todo el proceso formativo, y basándose en indicadores de realización, cada estudiante evalúa su propio trabajo, así como el del resto de los participantes en el proyecto que interactúan con él, a través de los distintos formularios web con los que se evalúan diferentes competencias (específicas de dirección de proyectos y transversales). Estos formularios también son empleados por el equipo docente para realizar su propia evaluación.

Con toda la información recogida a través de este sistema de cuestionarios web (opiniones basadas en evidencias), así como del resto de sistemas de información que dan soporte al entorno de simulación empleado (evidencias analíticas), es posible conocer la evolución de las competencias adquiridas por cada estudiante y proporcionar retroalimentación que permita identificar puntos débiles y ayude a mejorar su propia cualificación.

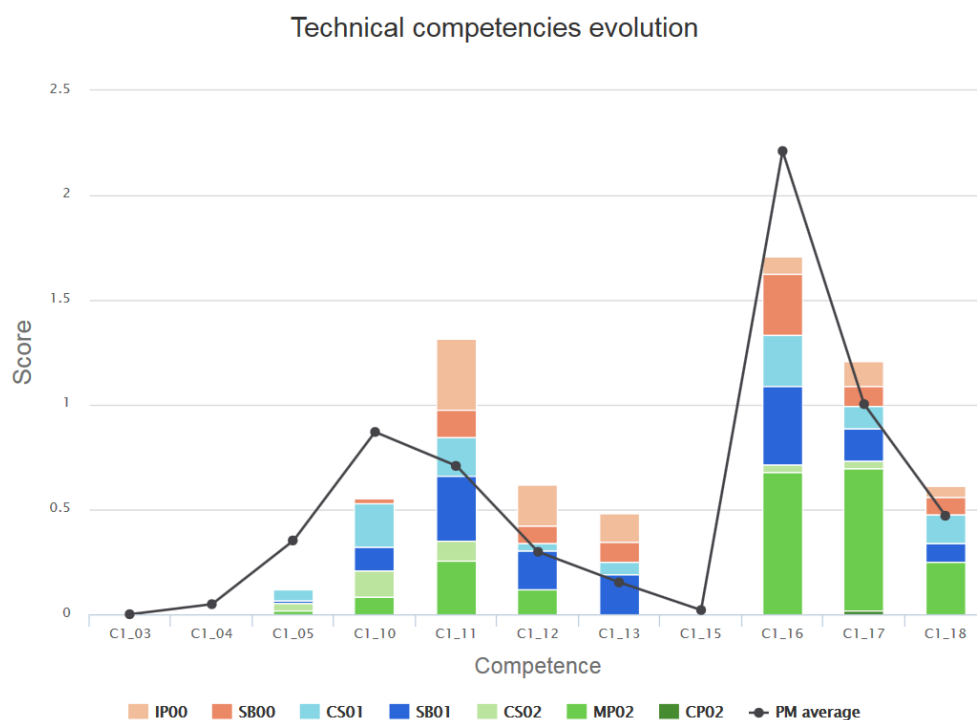
Como mínimo, cada estudiante recibe tres tipos distintos de retroalimentación en tres momentos del desarrollo del proyecto (coincidentes con el fin de cada fase del proyecto):

- Retroalimentación sobre la contribución de cada producto del proyecto desarrollado o acción realizada en su calificación actual.
- Retroalimentación sobre el nivel de desempeño de las competencias evaluadas y su contribución a la calificación actual (Figura 1).
- Retroalimentación sobre las buenas y malas prácticas identificadas en ese periodo del proyecto (lecciones aprendidas). En sesiones específicas, se analiza esta información de forma colectiva para identificar qué ha funcionado, qué no ha funcionado en el proyecto y cómo se debería proceder en el futuro (proalimentación).

Existe, además, otro tipo de retroalimentación que cada estudiante puede solicitar en cualquier

momento del desarrollo del proyecto. Se trata de una herramienta que audita la integridad de algunas acciones y procedimientos llevados a cabo por los estudiantes, relacionadas con la planificación del trabajo, asignación de recursos, etc.

Tras cada evaluación y retroalimentación proporcionados (mínimo tres), los estudiantes deben cumplimentar de forma obligatoria el cuestionario diseñado para recoger su opinión sobre el sistema empleado.



**Figura 1.** Ejemplo de retroalimentación proporcionada a un estudiante que adopta el rol de director de proyecto (PM) sobre su nivel de desempeño de cada una de las competencias específicas evaluadas en cada una de las etapas de desarrollo del proyecto.

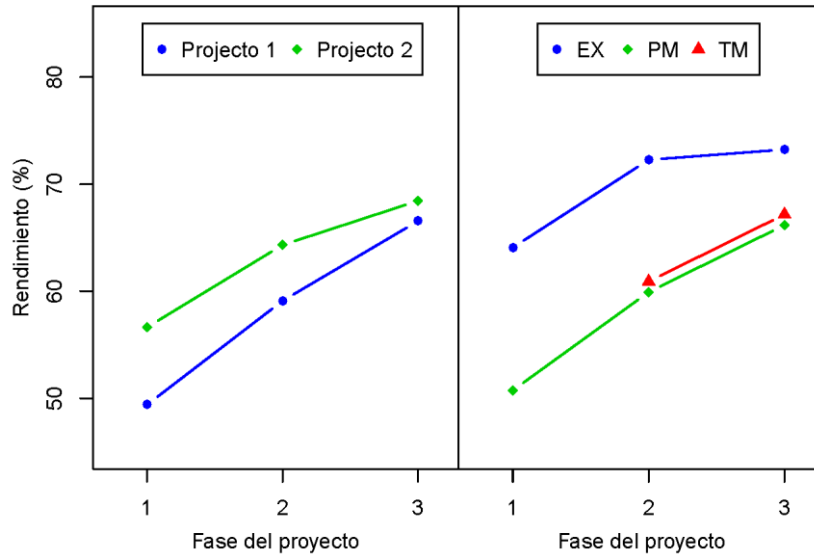
### Análisis estadísticos

Tras un análisis descriptivo, y con el fin de investigar si se observan diferencias significativas en la evolución de los estudiantes, se emplea el test no paramétrico de los rangos con signo de Wilcoxon, ya que las condiciones de normalidad de la muestra no se cumplen. El nivel de significancia establecido es 0.05.

## RESULTADOS

En primer lugar, se analiza el modelo de evaluación y retroalimentación propuesto a través de la evolución observada en los resultados de los estudiantes. En este caso, la variable analizada es el rendimiento, definido como la capacidad de los estudiantes de realizar correctamente las diferentes actividades que les fueron encomendadas en el proyecto en un periodo de tiempo adecuado. Así, en la figura 2, se presenta el rendimiento medio que obtuvieron los estudiantes

a la finalización de cada fase del proyecto. Aunque se observa una evolución positiva en el rendimiento de los estudiantes, tanto a nivel global como para cada rol desempeñado (ejecutivo -EX-, director de proyecto -PM-, miembro de equipo -TM-), el mayor incremento se identifica entre la primera y la segunda fase, es decir, tras la primera retroalimentación.



**Figura 2.** Evolución del rendimiento de los estudiantes a lo largo del proyecto en función del equipo de proyecto (izquierda) y del rol desempeñado (derecha).

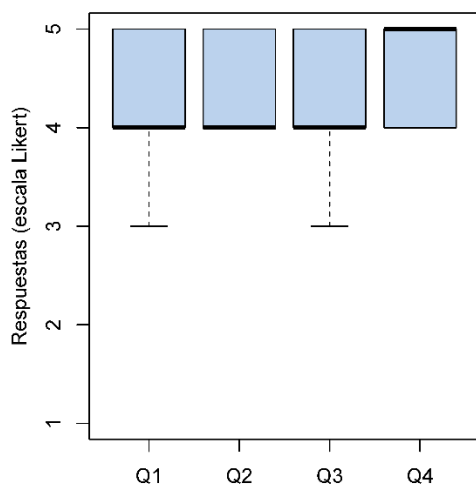
Con el objeto de determinar la significancia estadística de las diferencias observadas en el rendimiento de cada fase, se hace uso del test no paramétrico de los rangos con signo de Wilcoxon (tabla 1). En todos los casos, el test identifica diferencias significativas. Es decir, tras cada retroalimentación proporcionada, se produce una mejora significativa en el nivel de desempeño de los estudiantes.

**Tabla 1.** Comparación en el rendimiento de los alumnos entre las fases del proyecto evaluadas.

Rol desempeñado	N	Rendimiento medio (s.d.) en cada fase evaluada			Comparación entre las fases 1 y 2		Comparación entre las fases 2 y 3	
		1	2	3	Z	p	Z	p
Ejecutivo (EX)	4	64.08 (2.89)	72.28 (4.74)	73.24 (6.50)	2.52	0.008	2.52	0.008
Director de Proyecto (PM)	12	50.74 (14.77)	59.92 (7.77)	66.18 (7.82)	5.65	< 0.001	5.16	< 0.001
Miembro de equipo (TM)	26	-	60.91 (11.22)	67.18 (8.31)	-	-	5.84	< 0.001
<b>TOTAL</b>	42	52.88 (14.41)	61.43 (9.83)	67.43 (8.06)	7.37	< 0.001	8.15	< 0.001

Por último, tal como se ilustra en la figura 3, los alumnos muestran un elevado nivel de satisfacción con el sistema de retroalimentación empleado, considerándolo relevante (Q1), útil (Q3) y motivador (Q2). Con puntuaciones superiores al resto, destaca la pregunta Q4, en la que

los alumnos valoran positivamente el hecho de recibir retroalimentación en distintos momentos del proceso formativo.



**Figura 3.** Distribución de las respuestas de los estudiantes sobre su grado de satisfacción con el modelo de retroalimentación empleado (1 significa completamente en desacuerdo y 5 significa completamente de acuerdo).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se presenta un modelo de evaluación de competencias y retroalimentación aplicado a la materia “proyectos” que cursan estudiantes de ingeniería. La evaluación de competencias se realiza a través de un conjunto de *indicadores de realización* de las acciones específicas llevadas a cabo por los estudiantes. De este modo, es posible obtener *una visión integrada y continuada de las habilidades demostradas por cada estudiante*, en lugar de obtener un único valor de evaluación para el conjunto del proceso formativo, así como proporcionar retroalimentación que permita identificar a los estudiantes sus puntos débiles y les ayude a mejorar su propia cualificación.

A la vista de los resultados obtenidos, podemos llegar a confirmar que el modelo de evaluación y retroalimentación adoptado mejora el rendimiento académico de los estudiantes. Así mismo, los propios estudiantes valoran positivamente el sistema de retroalimentación y consideran que favorece su proceso de aprendizaje.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su agradecimiento al “Vicerrectorado de Profesorado, Planificación e Innovación Docente” de la Universidad de La Rioja, a través de la “Dirección Académica de Formación e Innovación Docente”, por el soporte económico otorgado para el desarrollo de este trabajo (APIDUR 2015).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baeten, M., Dochy, F., Struyven, K., Parmentier, E. & Vanderbruggen, A. (2015). Student-centred learning environments: an investigation into student teacher's instructional preferences and approaches to learning. *Learning Environments Research*. Advance online publication, 1-20.
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: a critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18, 5-25.
- Black, P. & Wiliam, D (1998). *Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom Assessment*. London: King's College London School of Education.
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society. In *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151–167.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2014). *Modernisation of Higher Education in Europe: Access, Retention and Employability 2014*. Luxembourg Publications Office of the European Union.
- European Commission/EACEA/Eurydice, 2015. The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- González-Marcos, A., Alba-Elías, F., Navaridas-Nalda, F., & Ordieres-Meré, J. (2016). Student evaluation of a virtual experience for project management learning: An empirical study for learning improvement. *Computers & Education*, 102, 172–187.
- González-Marcos, A., Alba-Elías, F., & Ordieres-Meré, J. (2015). An analytical method for measuring competence in project management. *British Journal of Educational Technology*, 47(6), 1324–1329.
- Ivanic, R., Clark, R. & Rimmershaw, R. (2000). What am I supposed to make of this? The messages conveyed to students by tutors' written comments. In *Student writing in higher education: new contexts*. Buckingham: Open University Press.
- Morales, P. (2012). El profesor en la era de las competencias. Muñoz, I. (Coord.). *El Espacio Europeo de Educación Superior ¿Un cambio deseable en la Universidad? Algunas experiencias de innovación docente en la Titulación de Administración y Dirección de Empresas en ICAI-ICADE,-Comillas*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas
- Navaridas-Nalda, F & Jiménez-Trens, M. A. (2016). La universidad como institución de educación superior orientada a la realización de los derechos humanos: un nuevo enfoque basado en competencias. En Vega-Gutiérrez, A. (Coord.). *Los derechos humanos en el siglo XXI. 50º Aniversario de los Pactos Internacionales de Derechos Humanos*. Cizur Menor: Thomson Reuters / Civitas. (En prensa).
- Nicol, D. J. & Macfarlane-Drick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a

- model and seven principles of good feedback practice. In *Studies in Higher Education*, 31, 99-218
- Office of Government Commerce (2009). *Managing Successful Projects with PRINCE2™*. Norwich, UK: The Stationary Office.
- Pintrich, P. R. y Zusho, A. (2002). Student motivation and self-regulated learning in the college classroom. In *Higher Education: handbook of theory and research*. New York: Agathon Press.
- Sadler, D. R. (1998). Formative assessment: revisiting the territory. In *Assessment in Education*, 5(1), 77-84.
- Schunk, D. H., y Zimmerman, B. J. (1998). Conclusions and future directions for academic interventions. In D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.). *Self-Regulated learning. From teaching to self-Reflective Practice* (pp. 225-234). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds). *Self-regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives* (pp. 1-37). London: Lawrence Erlbaum.



# UNA MIRADA A LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE Y PARA LA JUSTICIA SOCIAL <sup>183</sup>

**MURILLO TORRECILLA, F. Javier**

**HIDALGO FARRAN, Nina**

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid (España)

javier.murillo@uam.es

## **Resumen**

La Educación Superior puede y debe contribuir a la construcción de una sociedad más justa a través de un doble camino: una enseñanza en Justicia Social, que forme a los estudiantes como agentes de cambio, y una organización y funcionamiento desde la Justicia Social, coherente con la finalidad que busca. El enfoque de evaluación educativa para la justicia social que se defiende se fundamenta en tres fuentes. En primer lugar en el concepto multidimensional de Justicia Social de Fraser (2008) de redistribución, reconocimiento y participación; en segundo término en una propuesta de Educación para la Justicia Social, derivada de la anterior, con tres elementos clave: la educación equitativa, educación crítica y educación democrática; y por último, en los enfoques alternativos de evaluación educativa. Con todo ello se construye y fundamenta en modelo de evaluación para la Justicia Social a partir de un triple eje: evaluación equitativa, evaluación crítica y evaluación democrática. Con esta aproximación se busca una evaluación más coherente con los principios de una educación para la transformación social.

---

<sup>183</sup> Esta investigación ha sido desarrollada en el marco del Proyecto I+D+i de Excelencia “Escuelas en contextos socio-económicamente desafiantes: Una aproximación desde la Educación para la Justicia Social de Investigación” Ref: EDU2014-56118-P. Financiado con fondos del Ministerio de Economía y Competitividad-Gobierno de España.

## **Abstract**

Higher Education can and should contribute to building a more just society through a twofold path: education in Social Justice, which forms students as agents of change, and an organization and functioning from Social Justice, consistent with the purpose that education is looking for. The assessment approach for Social Justice presented in this paper is based on three sources. First, in Fraser's (2008) multidimensional concept of Social Justice, composed by Redistribution, Recognition and Participation principles; Secondly in a proposal for Education for Social Justice, derived from the previous one, with three key elements: equitable education, critical education and democratic education; And, finally, from alternative approaches of educational evaluation. With all this, we built and propose an evaluation model for Social Justice from a triple axis: equitable evaluation, critical evaluation and democratic evaluation. This approach seeks a more coherent assessment with the principles of an education for social transformation.

## **Palabras clave**

Evaluación educativa, Educación superior, Justicia Social.

## **Keywords**

Educational evaluation, Higher education, Social Justice.

## **INTRODUCCIÓN**

Una de las grandes paradojas que tenemos en Educación Superior es que diseñamos e implementamos modelos de enseñanza que buscan contribuir a la transformación social, pero en el momento de valorar los aprendizajes realizados usamos métodos que se basan en modelos autoritarios, jerárquicos y reproductores de las desigualdades. Pero otra evaluación de estudiantes en Educación Superior es posible: una evaluación democrática, no jerárquica, equitativa, positiva, formativa, del desarrollo integral... Es claro que la evaluación define, y es definida por, los procesos de enseñanza y aprendizaje; forma parte indisolublemente de ellos.

En la actualidad se han dado grandes pasos en la conformación de una Educación para la Justicia Social pero si no contamos con una evaluación con los mismos objetivos y características, todo esfuerzo por construir otra educación que nos lleve a otra sociedad será en vano (Adams, Bell y Griffin, 2007; Murillo e Hidalgo, 2015b).

En esta contribución se presentan los fundamentos y el resultado del proceso de elaboración de un Modelo teórico de Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social. En coherencia, el mismo se organiza en dos grandes apartados. Por una parte lugar se presentan las fuentes teóricas que sustentan el modelo y, por otra, se detalla el Modelo de evaluación de estudiantes para la Justicia Social propuesto.

## MÉTODO

Para la elaboración del Modelo de Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social en Educación Superior hemos realizado una revisión sistemática de la literatura relativa a tres fuentes principales: el concepto de Justicia Social, una propuesta de Educación para la Justicia Social y los enfoques alternativos de evaluación de estudiantes.

### **Primera fuente: Concepto de Justicia Social**

Basándonos en los planteamientos de la filósofa norteamericana Nancy Fraser (2008), entendemos la Justicia Social desde una perspectiva multidimensional conformada por tres elementos clave: Redistribución, Reconocimiento y Participación. Tres dimensiones mutuamente interdependientes, que se entrelazan y complementan aportándonos una noción de la Justicia Social multidimensional y compleja:

- *Justicia Social como Redistribución, o Justicia Económica.* Basada en los planteamientos canónicos de Rawls (1971) que entiende Justicia Social como distribución -o redistribución- equitativa de bienes primarios. Desde esta dimensión, asumimos que un comportamiento socialmente justo exige un tratamiento diferencial que compense las desigualdades.
- *Justicia Social como Reconocimiento, o Justicia Cultural.* Se entiende como la ausencia de dominación cultural, del no reconocimiento o irrespeto de cualquier persona. Una justicia fundamentada en la valoración social y cultural de todos los individuos, así como de los diferentes modos de ser, hacer y pensar.
- *Justicia Social entendida como Participación, o Justicia Política.* Se define como la plena participación de todos y todas en la vida social, en la toma de decisiones que les afectan. Esta participación es especialmente relevante para aquellos que han sido sistemáticamente excluidos sobre la base de su etnia, edad, género, habilidad física o mental, educación, orientación sexual, situación socioeconómica u otras características del grupo de pertenencia. Esta tercera dimensión es la que da sentido y vertebrata las otras dos (Fraser, 2008; Young, 2011).

Como complemento, nos parece especialmente acertada la propuesta de la profesora Iris Marion Young (2000) que define la Justicia Social como la ausencia de opresión en la estructura social y en las instituciones. Y concreta este concepto de opresión en cinco dimensiones (las cinco caras de la opresión): explotación, marginación, carencia de poder, imperialismo cultural y violencia.

### **Segunda fuente: La Educación para la Justicia Social**

La segunda fuente que fundamenta el modelo de evaluación en Educación Superior es el enfoque de Educación para la Justicia Social que se defiende. Como conjunción de las tres dimensiones que componen la Justicia Social y la doble perspectiva de una educación desde y

en Justicia Social surge la necesidad de explicitar los componentes que conforman una educación superior para la Justicia Social. Estos tres componentes se concretan en una educación equitativa, una educación crítica y una educación democrática:

- *Educación equitativa*, entendida como aquella que garantiza el acceso, la permanencia y el aprendizaje de todos los estudiantes, organizando y adaptando los recursos y medios de tal forma que ayude a aquellos alumnos que más lo necesitan; y evitando toda forma de exclusión, segregación o discriminación (Ainscow, Dyson, Goldrick y West, 2013; Sleeter, 2013; Stowell, 2004).
- *Educación democrática*, concebida como aquella que es de todos y para todos y se fundamenta en la libertad social y la igualdad en la diversidad (Knight y Pearl, 2000). Una educación superior democrática requiere procesos deliberativos y de toma de decisiones donde la participación y el trabajo cooperativo son esenciales (Belavi y Murillo, 2016; Biesta, 2015).
- *Educación crítica*, considerada como la que rompe con las relaciones de clase, las inequidades y la sumisión social y cultural existentes en la sociedad. La educación superior tiene el deber de denunciar y transformar las situaciones de reproducción, legitimación, dominación y opresión generadas por cuestiones raciales, de clase, género u orientación sexual tanto en el sistema educativo como en la sociedad (Allman, 2001; Giroux, 1988; McLaren, 2003).

### **Tercera fuente: Los enfoques alternativos de evaluación de estudiantes**

Como tercera fuente de inspiración, el modelo teórico se basa en diferentes enfoques de evaluación que se ha propuesto en estas últimas décadas, en una necesidad de buscar otra forma de abordar este tema. Estos enfoques alternativos de evaluación se entienden como las perspectivas que han surgido en los últimos años que cuestionan la evaluación tradicional y proponen una evaluación que responda a las necesidades actuales de integrar e interpretar los aprendizajes por parte del estudiante y la transferencia de éstos a distintos contextos (Murillo e Hidalgo, 2015a). Entre ellos destacan los siguientes:

- Enfoque de Evaluación Inclusiva
- Enfoque de Evaluación Auténtica
- Enfoque de Evaluación Culturalmente Sensible
- Enfoque de Evaluación Participativa
- Enfoque de Evaluación Democrático-Deliberativa
- Enfoque de Evaluación Crítica

La Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social en Educación Superior se inspira en los anteriores enfoques y los integra dando un paso más allá. No se trata únicamente de destacar los elementos más relevantes de cada uno de ellos, sino reinterpretarlos a la luz de nuestro

concepto de Justicia Social dotándoles de nuevas potencialidades.

## **RESULTADOS**

El modelo teórico de Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social en Educación Superior está conformado por tres dimensiones: evaluación equitativa, evaluación participativa y evaluación crítica (Hidalgo y Murillo, 2016).

### **Evaluación Equitativa**

En el contexto de la educación superior, una evaluación socialmente justa pasa necesariamente por ser equitativa. Evaluar a todos los y las estudiantes de la misma forma dista mucho de la justicia. Una evaluación para la Justicia Social se adecúa a cada uno de ellos y ellas identificando las ayudas y recursos necesarios que requieren para facilitar su aprendizaje. Así, la evaluación no es igual para todas las personas, sino que supone dar más apoyo o recursos a aquellos estudiantes que por sus características sociales o situación de partida más lo necesitan. Esta adaptación o individualización de la evaluación se complementa con que esta sea sensible a sus características: su cultura, su género, su estilo de aprendizaje,... Asimismo, para llevar a cabo una evaluación de los estudiantes para la Justicia Social en Educación Superior es necesario que sea integral, atendiendo al desarrollo cognitivo y socio-afectivo del estudiante así como continua y cualitativa, favoreciendo una evaluación sistemática que ayude a los alumnos a mejorar su proceso aprendizaje (Álvarez Méndez, 2001; Goodwin, 2012; Saunders, 2006).

Concretando todos estos elementos mencionados, una evaluación equitativa desde un enfoque de Justicia Social se caracteriza por ser integral, adaptada, culturalmente sensible, cualitativa, continua y del progreso.

### **Evaluación Participativa**

Supone avanzar de una evaluación de los estudiantes a una evaluación con ellos. Una evaluación para la Justicia Social en Educación Superior exige que los estudiantes participen y decidan en todas las fases de la evaluación (desde el diseño hasta la devolución de la información generada por el proceso evaluativo); se trata de generar su empoderamiento que les haga ser actores y autores de su proceso de aprendizaje y evaluación. Este dar voz a los estudiantes significa que los profesores y las profesoras universitarios incluyan sus perspectivas, tomen decisiones con ellos de forma consensuada y busquen soluciones de forma conjunta para mejorar tanto el aprendizaje individual como grupal. Una evaluación participativa convierte a los estudiantes en protagonistas de su aprendizaje, participando activa y autónomamente en su evaluación. Para ello es necesario, por un lado, crear un entorno de confianza y positividad donde los alumnos se sientan cómodos para expresar tanto sus ideas como sus opiniones y por otro, llevar a cabo una evaluación cooperativa donde los estudiantes trabajen conjuntamente con los docentes para mejorar su aprendizaje (Cabrera y Bordas, 2001; Griffin, McGaw y Care, 2012; Hargreaves, 2007;

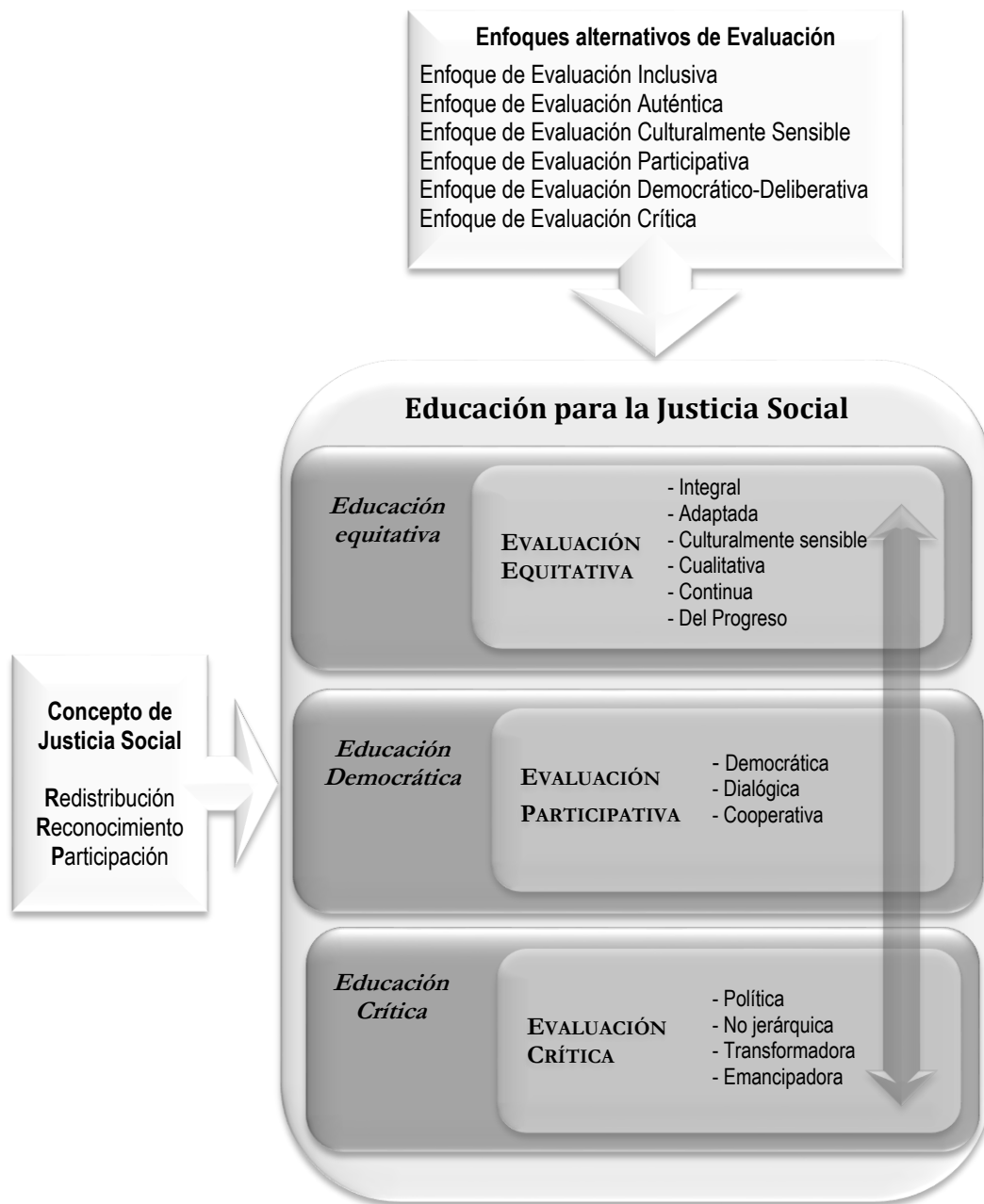
King, Cousins y Whitmore, 2007; Sabirón, 1999).

Desde esta perspectiva la Evaluación Participativa se caracteriza por ser democrática, dialógica y cooperativa.

### **Evaluación Crítica**

Una evaluación de los estudiantes en Educación Superior que luche para eliminar las injusticias en la sociedad es imprescindible que sea crítica. La evaluación es una actividad ligada directamente con el poder social y político que legitima las diferencias existentes en la sociedad. Así, cuando la evaluación es crítica puede promover que los estudiantes sean conscientes de las desigualdades y problemas que les rodean. Para ello, es necesario repensar los contenidos que se trabajan y evalúan en el aula con el objetivo de que los estudiantes sean críticos con la realidad y la transformen. Una evaluación crítica se caracteriza por ser política, no jerárquica, transformadora y emancipadora (Torrance, 2012).

En la figura 1 representamos el modelo de Evaluación de Estudiantes en Educación Superior para la Justicia Social de forma gráfica.



**Figura 1.** Modelo de Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social

Fuente: Elaboración propia.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este artículo hemos formulado una propuesta de un Modelo de Evaluación de Estudiantes para la Justicia Social en Educación Superior que pretende convertirse en un paso más en la construcción de una educación y una enseñanza superior alternativas que contribuyan a una sociedad más justa e inclusiva. Dicho modelo se fundamenta en tres elementos interrelacionados: un concepto multidimensional de Justicia Social, una propuesta de Educación

para la Justicia Social basada en el anterior concepto y las aportaciones de los enfoques alternativos de evaluación de estudiantes. De cada uno de ellos se han obtenidos ideas y componentes, en el intento de aportar un modelo globalizador, pero que no se queda en la suma de sus partes, sino en una nueva aportación.

Cierto es que, en ocasiones se ha relacionado el enfoque de Evaluación Auténtica como la mejor aproximación evaluativa para una educación para la Justicia Social (p.ej., Lingard y Mills, 2007; Rennert-Ariev, 2005). Sin embargo, desde nuestra perspectiva esta aproximación es insuficiente por no contar con elementos claves en una enseñanza de verdad transformadora. Hacemos referencia, por ejemplo a una evaluación participativa y democrática; o a un enfoque crítico de la evaluación, que le dota a la misma de una potencialidad que, desde nuestro punto de vista está ausente del enfoque de Evaluación Auténtica. Algo parecido puede decirse de enfoques como el de Evaluación Democrática o el de Evaluación Crítica, los cuales a su vez carecen de elementos como la evaluación auténtica o inclusiva.

La propuesta aquí planteada es solo eso, una propuesta que se queda en el desarrollo teórico. La misma obtendrá todo su potencial a partir de dos desarrollos posteriores centradas en la realidad de la educación superior. De un lado, a partir de la validación empírica de la misma. Una validación por parte de docentes y especialistas en la temática se constituye como el siguiente peso necesario. También es necesario hacer un esfuerzo por concretar esta propuesta en estrategias, instrumentos, propuestas detalladas que sirven de forma real a ayudar a los y las docentes universitarios a hacer una evaluación de los estudiantes diferente.

La evaluación marca la dinámica del aula, ya que define la forma de enseñar y los comportamientos y actitudes de los y las estudiantes en Educación Superior y en todos los niveles educativos. No hay alternativa, si queremos una educación que de verdad contribuya a crear una sociedad más justa, necesitamos una evaluación que trabaje en esa misma dirección.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams M., Bell, L. A. y Griffin P. (2007). *Teaching for Diversity and Social Justice*. Nueva York, NY: Routledge.
- Ainscow, M., Dyson, A., Goldrick, S. y West, M. (2013). *Developing equitable education systems*. Nueva York, NY: Routledge.
- Allman, P. (2001). Critical education against global capitalism: Karl Marx and revolutionary critical education. Londres: Bergin and Garvey.
- Álvarez Méndez, J. M. (2001). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. Madrid: Morata.
- Belavi, G. y Murillo, F. J. (2016). Educación, democracia y justicia social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 5(1), 13-34.
- Biesta, G. J. J. (2015). Education, Measurement and the Professions: Reclaiming a space for



- democratic professionalism in education. *Educational Philosophy and Theory*, Junio, 1-16.
- Cabrera, F. y Bordas, M. I. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 59(218), 25-48.
- Fraser, N. (2008). *Scales of Justice*. Cambridge: Polity
- Giroux, H. A. (1988). *Teachers as intellectuals: toward a critical pedagogy of learning*. Westport, CO: Greenwood Publishing Group
- Goodwin, A. L. (2012). *Assessment for equity and inclusion: embracing all our children*. Londres: Routledge.
- Griffin, P., McGaw, B. y Care, E. (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Dordrecht: Springer.
- Hargreaves, E. (2007). The validity of collaborative assessment for learning. *Assessment in Education, Principles Policy and Practice*, 14(2), 185-199.
- Hidalgo, N. y Murillo, F. J. (2016). Evaluación de estudiantes para la justicia social. Propuesta de un modelo. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 5(2), 159-179.
- King, J. A., Cousins, J. B. y Whitmore, E. (2007). Making sense of participatory evaluation: Framing participatory evaluation. *New Directions for Evaluation*, 114, 83-105.
- Knight, T. y Pearl, A. (2000). Democratic education and critical pedagogy. *The Urban Review*, 32(3), 197-226.
- Lingard, B. y Mills, M. (2007). Pedagogies making a difference: issues of social justice and inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 11(3), 233-244.
- McLaren, P. (2003). Critical pedagogy: a look at the major concepts. *The Critical Pedagogy Reader*, 1, 1-23.
- Murillo, F. J. e Hidalgo, N. (2015a). Enfoques fundamentantes de la evaluación de estudiantes para la justicia social. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 43-61.
- Murillo, F. J. e Hidalgo, N. (2015b). Dime cómo evalúas y te diré qué sociedad construyes. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(1), 5-9.
- Rawls, J.A. (1971). *A theory of justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rennert-Ariev, P. (2005). A theoretical model for the authentic assessment of teaching. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(2), 151-163.
- Sabirón, F. (1999). El discurso y la práctica en evaluación. Propuesta para la deconstrucción y reconstrucción de las prácticas evaluadoras. Zaragoza: ICE- Universidad de Zaragoza.
- Saunders, M. (2006). The 'presence' of evaluation theory and practice in educational and social development: Toward an inclusive approach. *London Review of Education*, 4, 197-215.
- Sleeter, C. (2013). Teaching for social justice in multicultural classrooms. *Multicultural Education Review*, 5(2), 1-19.

Stowell, M. (2004). Equity, justice and standards: assessment decision making in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 29(4), 495-510.

Torrance, H. (2012). Formative assessment at the crossroads: conformance, deformative and transformative assessment. *Oxford Review of Education*, 38(3), 323-342.

Young, I. M. (2011). *Responsabilidad por la justicia*. Madrid: Paidós.

# **ANÁLISIS DEL JUICIO EVALUATIVO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS A TRAVÉS DE SU PERCEPCIÓN COMPETENCIAL**

**RODRÍGUEZ-GÓMEZ, Gregorio**

**IBARRA-SÁIZ, María Soledad**

Grupo EVALfor – Universidad de Cádiz

Puerto Real (España)

gregorio.rodriguez@uca.es

## **Resumen**

La importancia de la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la coevaluación de los estudiantes, como medio para favorecer la autorregulación y el aprendizaje a lo largo de la vida, ha sido puesta de manifiesto por numerosas investigaciones sobre la evaluación en la Educación Superior. No obstante, estas estrategias evaluativas carecerían de sentido si no desarrollan el juicio evaluativo de los estudiantes, es decir, su capacidad para valorar la calidad de sus esfuerzos, sus actuaciones o sus producciones. En esta aportación se presentan los resultados obtenidos al analizar las respuestas en un proceso de encuesta en el que han participado, durante el curso académico 2016-17, un total de 206 estudiantes universitarios que cursaban sus estudios en los grados en Administración y Dirección de Empresas (ADE), Finanzas y Contabilidad (FYCO) y Educación Primaria (EP). Los estudiantes cumplimentaron la versión holística del *Autoinforme de desarrollo de competencias básicas de los estudiantes* (COMPES\_h). Se destaca como principal conclusión la moderada consistencia de la percepción competencial que muestran los estudiantes universitarios, aspecto que evidencia la necesidad de abordar procesos de formación en evaluación que faciliten y potencien el desarrollo del juicio evaluativo de los estudiantes.

## **Abstract**

The importance of self-, peer- or co-assessment as a means of developing self-regulation and lifelong learning has been highlighted by numerous studies on assessment in higher education. However, these assessment strategies would be meaningless if they did not develop students' evaluative judgement, that is, their ability to evaluate the quality of their efforts, their performances or their output. This contribution presents the results obtained from analysing the responses to a survey provided by a total of 206 undergraduates studying degrees in Business Administration and Management (ADE: Administración y Dirección de Empresas), Finance and Accounting (FYCO: Finanzas y Contabilidad) and Primary Education (EP: Educación Primaria) at Spanish universities during the 2016-17 academic year. These students completed the holistic version of the Self-report on the development of students' basic competences (COMPES\_h). The main finding is the moderate consistency of the perceived competence that the university students show, an aspect that demonstrates the need to produce assessment training processes that facilitate and enhance the development of students' evaluative judgement.

## **Palabras clave**

Evaluación como aprendizaje, juicio evaluativo, competencia percibida, Educación Superior

## **Keywords**

Assessment as Learning, evaluative judgement, perceived competence, Higher Education

## **INTRODUCCIÓN**

Un objetivo fundamental de la Educación Superior se centra en el desarrollo del juicio evaluativo de los estudiantes universitarios (Boud, 2016), es decir, potenciar la capacidad de los estudiantes para que sean capaces de valorar la calidad de los esfuerzos, actuaciones o producciones propias y ajenas. En este sentido, desde hace tiempo los estudios centrados en la evaluación en la Educación Superior evidencian la importancia de la utilización de estrategias participativas de evaluación (autoevaluación, evaluación entre iguales o coevaluación) para favorecer la autorregulación y el aprendizaje a lo largo de la vida de los estudiantes. No obstante, por sí misma la práctica de estas estrategias de evaluación participativas carece de sentido si no desarrollan el juicio evaluativo y la calidad de éste, si no posibilitan que los estudiantes sean capaces de, como destacan Brown & Paschoud (2005), realizar juicios de las actuaciones, habilidades, características o desarrollo realizados e informados objetivamente, sobre la base de criterios explícitos, utilizando para ello datos directos de primera mano.

Son numerosas las investigaciones que han analizado la fiabilidad y validez de las valoraciones de los estudiantes considerando como criterio, por lo general, la valoración de un experto externo (Falchikov & Goldfinch, 2001), mientras que otras aportaciones reclaman incluso la ausencia de criterios (Jones & Alcock, 2014). El fin de este estudio ha sido analizar la consistencia de las valoraciones que realizan los estudiantes sobre su propia actividad. Concretamente se pretendía dar respuesta a las siguientes cuestiones de investigación:

- ¿Existe coherencia entre las opiniones que los estudiantes manifiestan cuando valoran sus actuaciones de forma analítica y cuando lo hace desde una perspectiva global?
- ¿En qué medida el sexo, los estudios que realizan o sus expectativas de rendimiento se relaciona con la consistencia de sus valoraciones?

## **MÉTODO**

Para este estudio se diseñó un proceso de encuesta on-line, a través del cual se obtuvo la respuesta de un conjunto de estudiantes que cursaban sus estudios en tres grados diferentes de la Universidad de Cádiz durante el curso académico 2016/2017.

### **Instrumentación**

Se ha utilizado como instrumento de recogida de información la versión holística del *Autoinforme de desarrollo de competencias básicas de los estudiantes* (COMPES\_h). Este instrumento es una versión modificada del cuestionario COMPES (Gómez- Ruiz, Rodríguez-Gómez e Ibarra-Sáiz, 2013; Rodríguez-Gómez, Ibarra-Sáiz, & Cubero Ibáñez, en prensa) en la que se ha incorporado una dimensión nueva en la cual los encuestados deben responder de una forma global u holística. El cuestionario COMPES\_h contempla, en una primera parte, los 37 ítems que constituyen el cuestionario COMPES original. En estos ítems el encuestado debe dar respuesta a la frecuencia con la que realiza determinadas acciones. Para ello se utiliza una escala tipo Likert con una puntuación mínima de 1 (Nunca) y un máximo de 6 (Siempre). Los ítems se estructuran en diez competencias y se distribuyen de forma aleatoria a lo largo del cuestionario. En la Tabla 1 se presenta la distribución de cada uno de los ítems de acuerdo a la competencia a la que se refieren.

**Tabla 1.** Relación de ítems por competencias

Competencias	Ítems
AC – Aplicación de conocimientos	3, 18, 27
AR – Argumentación	6, 15, 24, 35
RP – Resolución de problemas	7, 20, 29, 36
AI – Analizar información	9, 16, 25, 32
CO – Comunicación	5, 13, 22, 33
AA – Aprendizaje autónomo	2, 11, 21, 30
SE – Sentido ético	4, 12, 23, 34
CR – Creatividad	10, 26, 31
TE – Trabajo en equipo	1, 14, 19
EV – Evaluación	8, 17, 28, 37

En la segunda parte del cuestionario COMPES\_h se han añadido un total de 10 ítems, en cada uno de los cuales se le solicita al encuestado que valore, desde una perspectiva holística y global, en una escala de 0 a 10, en qué medida considera su nivel de desarrollo competencial en cada una de las competencias que se describen. Para ello se especifica la competencia y una breve definición de la misma. Cada una de estas definiciones integran las actuaciones que se han ido presentando previamente de forma aleatoria en la primera parte del cuestionario. Como ejemplo, en la tabla 2, se especifica la definición, ítems y actuaciones que integran la competencia trabajo en equipo (TE).

**Tabla 2.** Ejemplo de definición y actuaciones de la competencia trabajo en equipo

Definición	Ítem	Actuaciones
<b>Trabajo en equipo.</b> Integrarse, colaborar y cooperar de forma activa y eficaz con otros en la consecución de objetivos comunes.	1	Participar y colaborar activamente en el desarrollo del trabajo en equipo.
	14	Integrar y consensuar las aportaciones del equipo, respetando todas las opiniones.
	19	Alentar e impulsar el trabajo y el bienestar del equipo.

Por lo tanto, a través del cuestionario COMPES\_h el encuestado realiza, en primer lugar, una valoración analítica, a través de la respuesta a cada uno de los 37 ítems que presentan las actuaciones en la primera parte. En segundo lugar, realiza una valoración holística al valorar de forma global su grado de desarrollo en cada una de las diez competencias especificadas. Por último, se incluyen 2 ítems en los que el encuestado debe realizar una previsión de la calificación final que obtendrá en su carrera y en la asignatura concreta en la que se presenta el cuestionario.

### Muestra

La muestra que constituye este estudio está formada por un total de 206 estudiantes de las Facultades de Ciencias Económicas y Empresariales y de Ciencias de la Educación que cursaban sus estudios en la Universidad de Cádiz durante el curso académico 2016/2017. En la tabla 3 se

presenta la distribución de los mismos en función del sexo y grado que estudian.

**Tabla 3.** Distribución de la muestra por sexo y grado

	f	%
<b>Sexo</b>		
Mujer	128	62,1
Hombre	78	37,9
<b>Grado</b>		
Administración y Dirección de Empresas (ADE)	110	53,4
Finanzas y Contabilidad (FYCO)	31	15,1
Educación Primaria (EP)	65	31,5
<b>Total</b>	206	100

### Análisis de datos

Después de una primera fase de depuración de los datos se realizó una transformación de los mismos, construyéndose una nueva variable calculada a partir del promedio de los ítems constitutivos de cada una de las dimensiones. A continuación se procedió a realizar un análisis exploratorio, con el fin de analizar la calidad de los datos, procediendo a la eliminación de los casos atípicos (outliers) a través de un análisis exploratorio univariante utilizando gráficos de caja y bigotes. Por último, se realizó un análisis correlacional bivariante entre las variables objeto de estudio, optando por el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ), en coherencia con la naturaleza de los datos.

### RESULTADOS

En la Tabla 4 se ofrecen los resultados obtenidos al relacionar la valoración que los estudiantes realizan de forma analítica con la que realizan de forma holística. Se observa que en todos los casos la correlación es estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ), oscilando esta correlación entre el 0,599 de la competencia comunicación (CO) y el 0,431 del aprendizaje autónomo (AA). Por lo tanto, podemos confirmar que los estudiantes muestran un moderado grado de consistencia en sus respuestas al expresar sus opiniones de una forma analítica y holística. Además, aunque se obtiene una correlación significativa entre cada competencia y las restantes, son coeficientes bastante menores que los que se obtienen entre las mismas competencias.

**Tabla 4.** Correlaciones entre valoraciones analíticas y valoraciones holísticas GLOBAL

	ACh	ARh	RPh	AIh	COh	AAh	SEh	CREh	TEh	EVh
<b>ACa</b>	,532**	,326**	,476**	,438**	,350**	,475**	,381**	,413**	,301**	,498**
<b>ARa</b>	,315**	,568**	,435**	,423**	,508**	,260**	,400**	,415**	,288**	,281**
<b>RPa</b>	,379**	,385**	,510**	,378**	,379**	,422**	,389**	,376**	,281**	,369**
<b>Ala</b>	,457**	,250**	,252**	,456**	,333**	,344**	,304**	,306**	,331**	,319**
<b>COa</b>	,344**	,526**	,438**	,368**	,599**	,379**	,355**	,399**	,342**	,366**
<b>AAa</b>	,385**	,284**	,349**	,357**	,294**	,431**	,300**	,326**	,256**	,410**
<b>SEa</b>	,273**	,283**	,384**	,407**	,343**	,377**	,583**	,385**	,232**	,337**
<b>CREa</b>	,416**	,481**	,432**	,313**	,430**	,300**	,386**	,552**	,294**	,350**
<b>TEa</b>	,351**	,213**	,253**	,311**	,321**	,347**	,266**	,366**	,548**	,364**
<b>EVa</b>	,400**	,337**	,442**	,395**	,422**	,426**	,429**	,392**	,379**	,477**

\*p< 0,05 \*\* p>0,01

Para analizar si este patrón de respuesta es común a los estudiantes en función del área de estudio, se realizó un análisis correlacional entre las valoraciones expresadas por los estudiantes que cursaban los grados del área de empresa (ADE y FYCO) (Tabla 5) y los que realizaban el grado de educación (EP) (Tabla 6).

**Tabla 5.** Correlaciones entre valoraciones analíticas y valoraciones holísticas Grupo EMPRESA

	ACh	ARh	RPh	AIh	COMh	APAh	SEh	CREh	TEh	EVh
<b>ACa</b>	,538**	,330**	,507**	,427**	,355**	,492**	,407**	,454**	,238**	,532**
<b>Ara</b>	,292**	,598**	,414**	,348**	,492**	,243**	,391**	,380**	,257**	,267**
<b>RPa</b>	,439**	,395**	,508**	,448**	,366**	,441**	,370**	,445**	,284**	,373**
<b>Ala</b>	,458**	,298**	,254**	,432**	,341**	,384**	,300**	,304**	,345**	,287**
<b>COMa</b>	,317**	,540**	,472**	,350**	,621**	,364**	,362**	,395**	,338**	,347**
<b>APAA</b>	,471**	,272**	,386**	,430**	,267**	,429**	,313**	,359**	,232**	,389**
<b>Sea</b>	,255**	,297**	,405**	,371**	,322**	,376**	,552**	,414**	,188*	,338**
<b>CREa</b>	,432**	,483**	,459**	,279**	,401**	,294**	,382**	,558**	,245**	,346**
<b>Tea</b>	,291**	,147	,224**	,294**	,258**	,348**	,219**	,346**	,511**	,324**
<b>Eva</b>	,395**	,347**	,448**	,396**	,430**	,433**	,450**	,407**	,348**	,484**

\*p< 0,05 \*\* p>0,01

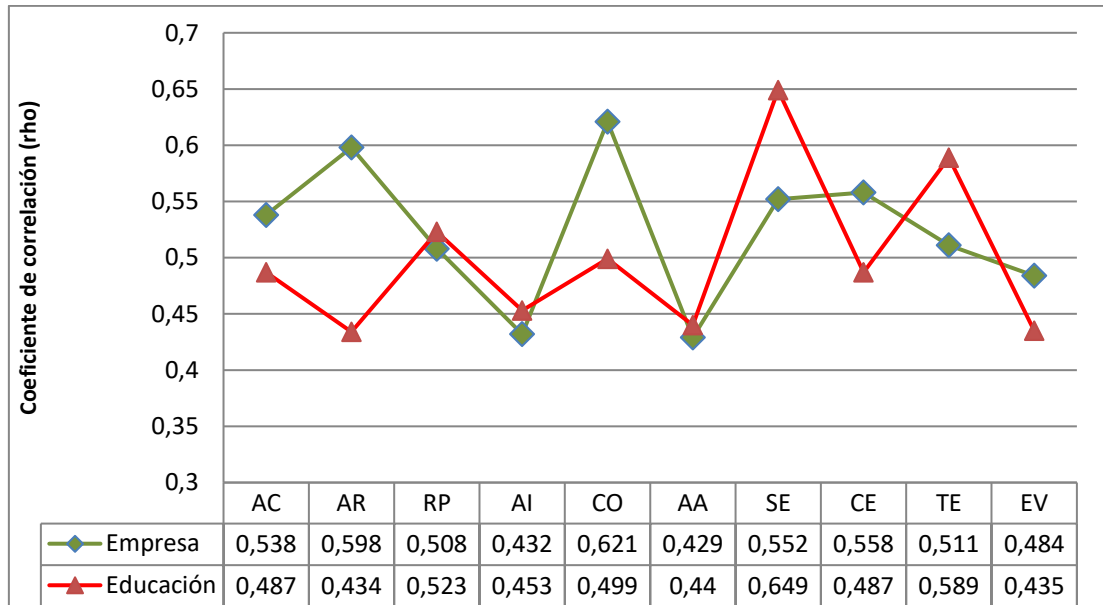
**Tabla 6.** Correlaciones entre valoraciones analíticas y valoraciones holísticas Grupo EDUCACIÓN

	ACh	ARh	RPh	AIh	COh	AAh	SEh	CRh	TEh	EVh
<b>ACa</b>	,487**	,278*	,391**	,411**	,296*	,451**	,258*	,249*	,359**	,396**
<b>Ara</b>	,274*	,434**	,446**	,521**	,479**	,324**	,339**	,446**	,178	,236
<b>RPa</b>	,264*	,355**	,523**	,207	,446**	,370**	,452**	,201	,315*	,341**
<b>Ala</b>	,422**	0,097	,255*	,453**	,303*	,258*	,238	,284*	0,200	,371**
<b>Coa</b>	,361**	,442**	,310*	,375**	,499**	,403**	,275*	,371**	,300*	,388**
<b>AAa</b>	,165	,296*	0,243	0,167	,369**	,440**	,253*	,207	,327**	,434**
<b>Sea</b>	,270*	,209	,309*	,453**	,343**	,375**	,649**	,264*	,240	,314*
<b>CRa</b>	,295*	,448**	,315*	,255*	,458**	,304*	,299*	,487**	,290*	,310*
<b>Tea</b>	,391**	,322**	,228	,216	,414**	,313*	,286*	,365**	,589**	,413**
<b>Eva</b>	,352**	,265*	,406**	,300*	,352**	,414**	,361**	,301*	,394**	,435**

\*p< 0,05 \*\* p>0,01

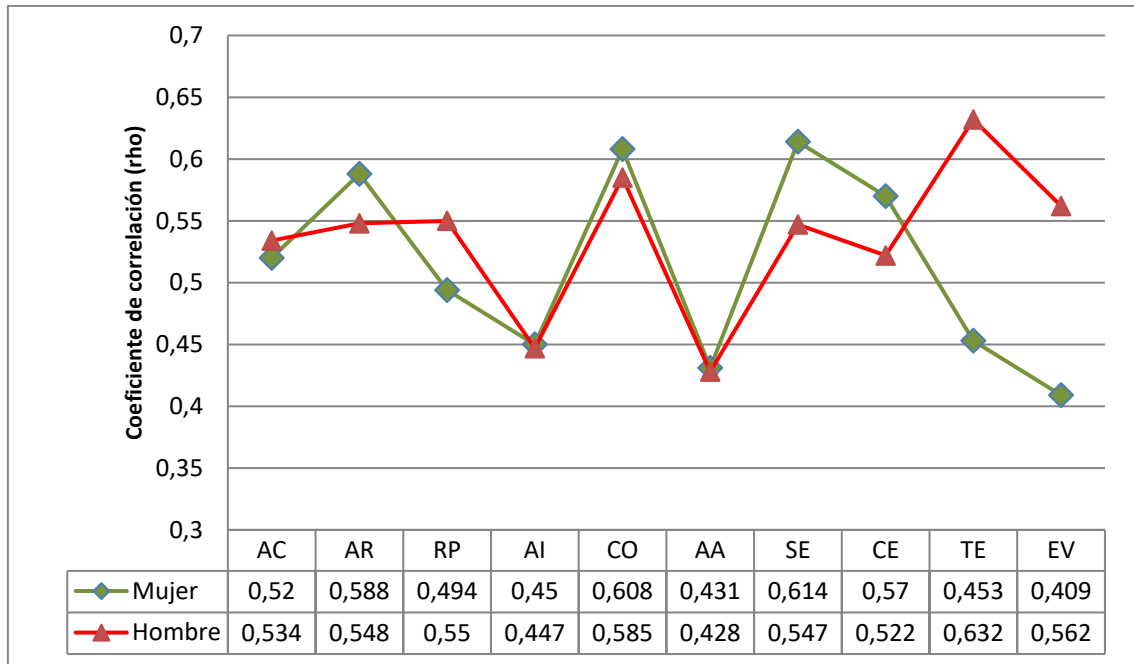


Los resultados presentados en las Tablas 5 y 6 se ilustran en el Gráfico 1 en el que advertimos que en los estudiantes de empresa estos coeficientes son mayores en las competencias aplicación de conocimientos (AC), argumentación (AR), comunicación (CO), creatividad (CR) y evaluación (EV). Por su parte, en los estudiantes de educación los coeficientes de correlación son mayores en resolución de problemas (RP), análisis de la información (AI), aprendizaje autónomo (AA), sentido ético (SE) y trabajo en equipo (TE).



**Gráfico 1.** Correlaciones entre valoraciones analíticas y holística en las diferentes competencias en función de los estudios cursados.

Una situación similar encontramos al realizar un análisis diferencial tomando como variable de clasificación el sexo (Gráfico 2). En todos los casos los coeficientes de correlación son significativos a un nivel de 0,01. En esta situación las principales diferencias se dan en las competencias argumentación (AR), resolución de problemas (RP), sentido ético (SE), destacando las diferencias en trabajo en equipo (TE) y evaluación (EV).



**Grafico 2.** Correlaciones entre valoraciones analíticas y holística en las diferentes competencias en función del sexo.

Cuando se toma en consideración la expectativa de rendimiento, expresada por los estudiantes como la calificación que consideran que obtendrán al finalizar la asignatura, estas diferencias se hacen más evidentes. Observamos en la Tabla 7 que los estudiantes que expresan una menor expectativa sobre su rendimiento académico (aprobado) en cinco de las competencias las correlaciones no alcanzan el nivel de significación para ser consideradas estadísticamente significativas.

**Tabla 7.** Índices de correlación en función de la expectativa de rendimiento

	<b>Aprobado</b>	<b>Notable</b>	<b>Sobresaliente</b>
<b>ACa - ACh</b>	,509	,500**	,569**
<b>ARa - ARh</b>	,651**	,543**	,529**
<b>RPa - RPh</b>	,657**	,499**	,325*
<b>Ala - Alh</b>	,499	,377**	,589**
<b>COa - COh</b>	,769**	,580**	,598**
<b>AAa - AAh</b>	,242	,416**	,341*
<b>SEa - SEh</b>	,545**	,586**	,608**
<b>CEa - CRh</b>	,587**	,516**	,575**
<b>TEa - TEh</b>	,153	,549**	,616**
<b>EVa - EVh</b>	,449	,414**	,502**

\*p< 0,05 \*\* p>0,01

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con este estudio se pretendía, en primer lugar, analizar la coherencia entre las opiniones que los estudiantes manifiestan cuando valoran sus actuaciones de forma analítica y cuando lo hace desde una perspectiva global. Los resultados presentados evidencian cómo la valoración que los estudiantes realizan sobre sus propias actuaciones mantiene un grado de consistencia moderado.

En segundo lugar se pretendía analizar las posibles diferencias en la consistencia de las valoraciones en función del sexo, los estudios que realizan o sus expectativas de rendimiento. En este sentido, los resultados evidencian que en todos los casos se vislumbran diferencias pero que es la expectativa de rendimiento la variable que permite diferenciar en mayor medida la consistencia de las valoraciones, de forma que se detecta una menor consistencia en los estudiantes con un bajo nivel de expectativa de rendimiento académico.

En el estudio de Lew, Alwis, & Schmidt (2010) los estudiantes considerados como más competentes académicamente fueron capaces de autoevaluarse con mayor precisión que sus pares menos competentes. En esta misma línea, los resultados presentados en este estudio confirman este efecto habilidad en el caso de la expectativa de rendimiento, de forma que los estudiantes que han manifestado una mayor expectativa muestran a su vez una mayor consistencia en su autoevaluación.

El desarrollo del juicio evaluativo es esencial para la autorregulación del aprendizaje (Sitzmann & Ely, 2011). Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la necesidad de mejorar la calidad del juicio evaluativo de los estudiantes, aspecto éste que sólo es posible a través de la educación en evaluación, de formar a los estudiantes de forma específica para que sean capaces de emitir juicios críticos sobre la base del análisis y la valoración argumentada. En esta línea es conveniente el desarrollo de programas, intervenciones y recursos que faciliten estos procesos de formación y aprendizaje (Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez, 2016; Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez, 2017; Rodríguez-Gómez & Ibarra-Sáiz, 2015). No obstante, sólo desde una perspectiva institucional en la que la evaluación y la formación en evaluación se constituyan en un eje central y estratégico del desarrollo organizativo de las universidades se podrá avanzar; sólo así se podrá pasar de intervenciones o innovaciones, que en la actualidad son meramente anecdóticas, a una situación en la que sea posible una generalización en la práctica evaluativa cotidiana que impregne la globalidad del currículum universitario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boud, D. (2016). Current influences on changing assessment : implications for research to make a difference. In *EARLI SIG1 Conference*. Munchen.
- Brown, R. ., & Paschoud, P. (2005). *Rational choice and judgment: Decision analysis for the*

- decider*. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience.
- Falchikov, N., & Goldfinch, J. (2001). Student Peer Assessment in Higher Education: A Meta-Analysis Comparing Peer and Teacher Marks. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 26(1), 61–72. <http://doi.org/10.1080/0260293002002229> 1
- Gómez- Ruiz, M. Á., Rodríguez-Gómez, G., & Ibarra-Sáiz, M. S. (2013). COMPES: Autoinforme sobre las competencias básicas relacionadas con la evaluación de los estudiantes universitarios. *Estudios Sobre Educación*, 24, 197–224.
- Ibarra-Sáiz, M. S., & Rodríguez-Gómez, G. (2017). Serious Games for Students' E-Assessment Literacy in Higher Education. In *Innovative Practices for Higher Education Assessment and Measurement* (pp. 271–294). Hershey, PA: IGI Global. <http://doi.org/10.4018/978-1-5225-0531-0.ch014>
- Ibarra-Sáiz, M. S., & Rodríguez-Gómez, G. (2016). DINNO®: An Innovative Technological Tool for Empowerment in Assessment. In M. Peris-Ortiz, J. A. Gómez, F. Vélez-Torres, & C. Rueda-Armengot (Eds.), *Education Tools for Entrepreneurship SE - 4* (pp. 39–54). London: Springer International Publishing. [http://doi.org/10.1007/978-3-319-24657-4\\_4](http://doi.org/10.1007/978-3-319-24657-4_4)
- Jones, I., & Alcock, L. (2014). Peer assessment without assessment criteria. *Studies in Higher Education*, 39(10), 1774–1787. <http://doi.org/10.1080/03075079.2013.821974>
- Lew, M. D. N., Alwis, W. A. M., & Schmidt, H. G. (2010). Accuracy of students' self-assessment and their beliefs about its utility. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(2), 135–156. <http://doi.org/10.1080/02602930802687737>
- Rodríguez-Gómez, G., & Ibarra-Sáiz, M. S. (2015). Assessment as Learning and Empowerment: Towards Sustainable Learning in Higher Education. In M. Peris-Ortiz & J. M. Merigó Lindahl (Eds.), *Sustainable Learning in Higher Education. Developing Competencies for the Global Marketplace* (pp. 1–20). Springer International Publishing. [http://doi.org/10.1007/978-3-319-10804-9\\_1](http://doi.org/10.1007/978-3-319-10804-9_1)
- Rodríguez-Gómez, G., Ibarra-Sáiz, M. S., & Cubero Ibáñez, J. (en prensa). Competencias básicas relacionadas con la evaluación. Un estudio sobre la percepción de los estudiantes universitarios. *Educación XXI*.
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421–442. <http://doi.org/10.1037/a0022777>

**SIMPOSIUM**  
**Cultura de pensamiento,  
comprensión profunda y  
aprendizaje visible en la formación  
inicial y profesional de los maestros**

---



# **LA PROMOCIÓN DEL PENSAMIENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LA FORMACIÓN INICIAL DE LOS MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA**

**GÓMEZ BARRETO, Isabel**

**SÁNCHEZ SANTAMARÍA, José**

Universidad de Castilla La Mancha

Isabelmaria.gomez@uclm.es

Jose.ssantamaria@uclm.es

**BILBAO QUINTANA, Naiara**

Universidad de Deusto

naiara.bilbao@deusto.es

## **Resumen**

Aprender a pensar es el principal reto de la docencia. La evidencia empírica disponible indica la importancia de una Cultura del Pensamiento para favorecer procesos de aprendizaje exitosos, de modo que los estudiantes universitarios aprendan a ser conscientes de sobre qué aprenden y cómo aprenden. En este sentido, este trabajo muestra los resultados de un estudio de encuesta en estudiantes universitarios (n=218) de Educación Infantil y Primaria. El objetivo de este trabajo es identificar las percepciones que poseen los estudiantes acerca de la promoción del pensamiento para la construcción de los aprendizajes en su formación inicial como maestros. Los estudiantes informan de que no perciben una intención pedagógica en su formación que se oriente a la promoción de la cultura del pensamiento.

## **Abstract**

The main challenge of teaching is learning to think. The available empirical evidence shows the importance of a Culture of Thinking for promoting successful learning processes. It is essential for students to become aware of what they learn and how they learn it. For this purpose, this paper shows the results of a survey research carried out with university students (n = 218) in Early Childhood and Primary Education. The objective of this work is to identify students' perceptions about the promotion of a Culture of Thinking in their initial training to become teachers. Students do not perceive a pedagogical intention in their learning process aimed at the promotion of a Culture of Thinking at University.

## **Palabras clave**

Competencias Docentes; Enseñanza Creativa; Estrategias Educativas; Destrezas de Pensamiento; Pensamiento Crítico

## **Keywords**

Teacher Competencies; Creative Teaching; Educational Strategies; Critical Thinking; Thinking Skills.

## **INTRODUCCIÓN**

Las transformaciones sociales producto del mundo postmoderno en este siglo XXI suponen grandes desafíos, lo que pone de relieve la necesidad de repensar el rol del profesorado universitario para atender los desafíos de una sociedad que aspira a ser del conocimiento en un mundo globalizado. De hecho, entre finales del siglo pasado e inicios del nuevo siglo, en el Marco Europeo de Educación Superior en la Declaración de Bolonia (1999) se plantea la necesidad de repensar del papel de la Universidad, lo que a redefinir la formación académica y ética de los futuros profesionales, la preparación de los docentes universitarios, las bases metodológicas, la evaluación y puso énfasis en el aprendizaje autónomo del estudiante.

Estos planteamientos exigen repensar en la pedagogía universitaria subyacente que sirva de soporte a este modelo educativo (García, 2012). Una pedagogía que requiere una nueva cultura de aprendizaje como lo afirma Monereo y Pozo (2001) o, como lo define Ritchhart, (2015) una cultura de pensamiento, entendida como un lugar donde el pensamiento se hace visible y se promueve activamente como parte de las interacciones cotidianas compartidas por sus miembros. Una cultura que contribuye a la formación de competencias profesionales, en este caso, de los futuros maestros, con énfasis en la formación de buenos pensadores.

Bajo este enfoque, Hattie (2015) afirma que el primer paso del profesorado frente al proceso de enseñanza aprendizaje que guía, debe ser revisar e identificar las habilidades necesarias para



que sus estudiantes respondan satisfactoriamente a las exigencias académicas que plantea su asignatura y que tales estrategias promuevan el pensamiento y los procesos cognitivos de los estudiantes, como base para favorecer el aprendizaje constructivo. De hecho, Bing (2005) expresa que, para obtener un aprendizaje de calidad en educación superior, se deberá tener como punto de partida al estudiante y la manera como este percibe y regula su proceso formativo, con el propósito que adquiera y desarrolle la competencia de aprender a aprender, imprescindible para su desarrollo tanto académico como profesional.

En este sentido, es importante clarificar el constructo de la autorregulación como el grado en que el estudiante puede regular aspectos de su pensamiento, motivación y comportamiento durante su aprendizaje (Nicol y Macfarlane-Dick, 2016).

Tal referencia nos conduce a explorar en este estudio ¿cómo perciben los estudiantes de la Facultad de Educación de Albacete que el profesorado promueve el desarrollo del pensamiento para la construcción de los aprendizajes en su formación profesional inicial?

En este sentido, el objetivo de este trabajo es identificar las percepciones que poseen los estudiantes acerca de la promoción del pensamiento para la construcción de los aprendizajes en la formación inicial de maestros en las titulaciones de Grado de Maestros de Educación Infantil y Grado de Maestros de educación primaria.

## MÉTODO

Se trata de un método de encuesta (Bisquerra, 2004), mediante el uso *del Cuestionario de Auto-Valoración del Desarrollo de una Cultura de Pensamiento en el Aula*, (Ritchhart, 2015), aplicado a una muestra de 218 estudiantes universitarios, de los cuales 175 chicas (80,3%) y 43 chicos (19,7%). De acuerdo al grado, 115 (52,8%) pertenecen a Educación Infantil y 103 (47,2%) al de Educación Primaria.

**Tabla 1.** Características de la muestra

	Grado	Curso	Edad	Género
N	Válido	218	218	218
	Perdidos	0	0	0
Media		2	22,04	
Error estándar de la media			,251	
Mediana	1	2	21	2
Moda	1	2	20	2
Desviación estándar		,430	3,706	
Rango		1	26	1
Mínimo		2	19	1
Máximo		3	45	2

El cuestionario instrumento se compone de 8 escalas con un total de 40 reactivos, en concreto, 5 reactivos por escala. Las escalas son:

- Expectativas (5 ítems): la disposición del profesor para crear expectativas en los estudiantes hacia el aprendizaje y el pensamiento, poniendo en valor el desarrollo de la comprensión de los estudiantes.
- Lenguaje (5 ítems): el lenguaje utilizado por el profesor en el aula fomenta un lenguaje del pensamiento vinculado a cuestiones como elaborar, justificar, contrastar... en modo condicional y haciendo visible este aprendizaje a través del lenguaje.
- Tiempo (5 ítems): la forma en cómo gestiona el tiempo y lo utiliza para promover el pensamiento en el aula a través de dejar espacio y tiempo para hacer preguntas, para desarrollar ideas, entre otros.
- Modelar (5 ítems): la capacidad que el profesor muestra de poner en valor e integrar el pensamiento de sus estudiantes, considerando diferentes perspectivas, aprendiendo de los estudiantes.
- Oportunidad (5 ítems): el profesor enfoca el aprendizaje a situaciones que promuevan el pensamiento movilizando en los estudiantes la curiosidad, la iniciativa o la autonomía, entre otros.
- Rutinas del pensamiento (5 ítems): estrategias cognitivas estructuradas con preguntas y afirmaciones abiertas que promueven el pensamiento de los estudiantes.
- Interacciones (5 ítems): el profesor promueve el respeto, los errores como un valor e impulsa la elaboración de preguntas, así como pone en valor el propio pensamiento del estudiante.
- Ambiente (5 ítems): el profesor configura ambientes que comunican mensajes positivos, el espacio de aula garantiza la interacción de todos y el uso variado de tecnologías, estrategias, entre otros.

El instrumento arroja datos que confirman una muy buena calidad de la consistencia interna en relación al constructo de cultura de pensamiento ( $\alpha = .941$ ).

**Tabla 2.** Datos de fiabilidad

Escalas que integran el instrumento	$\alpha$
Escala 1. Experiencia: 1-5 ítem	.751
Escala 2. Lenguaje: 6-10 ítem	.612
Escala 3. Tiempo: 11-15 ítem	.757
Escala 4. Modelar: 16-20 ítem	.777
Escala 5. Oportunidad: 21-25 ítem	.826
Escala 6. Rutinas del pensamiento: 26-30 ítem	.861
Escala 7. Interacciones: 31-35 ítem	.825
Escala 8. Ambiente: 36-40 ítem	.732
Total	.941

La validez de constructo, los datos obtenidos nos informan de la idoneidad del instrumento (KMO=.914;  $p < .000$ ), superior al .70 recomendado por la literatura científica, y donde la

correlación dominio-total de las dimensiones es alta en todas ellas siendo superior a .65 (Sig.<0.05), lo que pone de relieve la idoneidad, utilidad y validez de las agrupaciones de los ítems en las dimensiones y sus altas correlaciones con el resultado global del instrumento. Los análisis cuantitativos aplicados son: medidas de tendencia central y dispersión, así como análisis vinculados con la igualdad de varianzas (prueba H), la igualdad de medias (prueba T) y su intervalo de confianza (Sig.<0.05) con el programa informático SPSS 22.0 con licencia de la Universidad de Castilla-La Mancha.

## RESULTADOS

Los resultados obtenidos nos informan de que la muestra de estudiantes analizada (N=218), presenta valores medios -uso ocasional- ( $\mu = 3.15$ ;  $\sigma = .496$ ) en su tasa de respuesta en relación a las escalas que miden la cultura de pensamiento promovida por los profesores; es decir, según esta muestra de estudiantes, se realizan situaciones de aprendizaje poco relacionadas con la promoción de una cultura del pensamiento profundo. Esta tendencia se aprecia también en las diferentes escalas del cuestionario analizado, tal y como se refleja seguidamente, aunque con algunos matices: las escalas de experiencia, lenguaje, tiempo, oportunidad, rutinas e interacciones son las que mantienen valores similares, en línea con las respuestas medias totales; sin embargo, modelar y ambiente son las fuerzas menos trabajadas en la formación inicial.

Un análisis centrado en los ítems nos permite afirmar que:

- Escala Expectativas: se mantiene la tendencia de uso poco frecuente de los ítems que integran esta escala. No obstante, los estudiantes perciben que sus profesores se esfuerzan por visibilizar a los estudiantes la importancia del pensamiento ( $\mu = 3.30$ ;  $\sigma = .802$ ). Así como por promover la independencia de los estudiantes ( $\mu = 3.15$ ;  $\sigma = .496$ ).
- Escala Lenguaje: con una tendencia similar, los estudiantes perciben que sus profesores utilizan poco un lenguaje vinculado con el pensamiento ( $\mu = 2.93$ ;  $\sigma = .986$ ). También hay una mayor proyección de los profesores en la retroalimentación específica, no tanto elogios genéricos, para guiar al estudiante hacia acciones y esfuerzos futuros ( $\mu = 3.38$ ;  $\sigma = .823$ ).
- Escala Tiempo: el aspecto que menos trabajan es aquel en el que el profesor monitorea la cantidad de tiempo del estudiante para no dominar la conversación en el aula ( $\mu = 3.36$ ;  $\sigma = .907$ ), mientras que perciben que el profesor da mayor atención a las preguntas y contribuciones de los estudiantes ( $\mu = 3.01$ ;  $\sigma = .869$ ).
- Escala Modelar: todos los elementos implicados en esta escala se trabajan poco, de modo que el profesor no juega un papel destacado en dicho modelado. No obstante, la

actitud de mente abierta y la consideración de perspectivas alternativas es la que mayor protagonismo tiene ( $\mu = 3.33$ ;  $\sigma = .891$ ).

- Escala Oportunidad: sigue la misma tendencia que la escala anterior, los estudiantes entienden que sus profesores conceden importancia, aunque con poca intensidad, a dar oportunidades para reflexionar sobre cómo van elaborando su pensamiento ( $\mu = 3.27$ ;  $\sigma = .938$ ).
- Escala Rutinas del Pensamiento: todos los ítems presentan valores similares comprendidos entre una ( $\mu = 3.09$  y  $\mu = 3.00$ ), lo que refleja el escaso uso de las rutinas de pensamiento en la formación inicial. Existe poca promoción de rutinas de pensamiento y estructuras para ayudarles a organizar su pensamiento ( $\mu = 3.04$ ;  $\sigma = .902$ ), así como para ampliar su comprensión y como plataforma de discusión más que como trabajo que necesita hacerse ( $\mu = 3.09$ ;  $\sigma = .934$ ), entre otras.
- Escala Interacciones: el elemento con mayor presencia es la promoción del respeto de todos al pensamiento de los demás ( $\mu = 3.40$ ;  $\sigma = .940$ ). Por su parte, la capacidad de escucha y de actuación independiente apenas se trabaja ( $\mu = 3.21$ ;  $\sigma = .955$ ).
- Escala Ambiente: de todos los aspectos, el que mayor presencia tiene es el vinculado con el uso de varias formas para documentar y captar el pensamiento ( $\mu = 3.10$ ;  $\sigma = .928$ ), mientras que tienen un uso mucho menor las exhibiciones en las paredes ( $\mu = 2.85$ ;  $\sigma = 1.025$ ).

**Tabla 3.** Datos sobre medias y desviación típica en función del grado del estudiante ( $\mu$  ;  $\sigma$ )

Escalas	Educación Infantil	Educación Primaria
Escala 1. Expectativas	3.25 (.535)	3.24 (.616)
Escala 2. Lenguaje	3.16 (.572)	3.14 (.532)
Escala 3. Tiempo	3.25 (.543)	3.10 (.703)
Escala 4. Modelar	3.28 (.573)	3.18 (.716)
Escala 5. Oportunidad	3.19 (.672)	3.18 (.732)
Escala 6. Rutinas del pensamiento	3.03 (.753)	3.05 (.679)
Escala 7. Interacciones	3.36 (.710)	3.30 (.771)
Escala 8. Ambiente	2.60 (.621)	3.03 (.680)

Si centramos nuestro análisis en función del grado, y desde una mirada general, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas: en Educación Infantil ( $N = 115$ ;  $\mu = 3.14$ ;  $\sigma = .043$ ) y para Educación Primaria ( $N = 103$ ;  $\mu = 3.15$   $\sigma = .053$ ).

De acuerdo a la prueba de homogeneidad se puede afirmar que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ( $F=.046$ ;  $p>.05$ ), por tanto, se acepta que  $H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  al ser iguales las varianzas de Educación Infantil y Educación Primaria. Sabiendo que la prueba de KS indica que se cumple el supuesto de normalidad de todas las distribuciones (estadísticos entre .047 y .056; gl .115;  $p>.05$ ).

En el mismo sentido, los datos obtenidos de la agrupación en la variable curso indican que no hay diferencias estadísticamente significativas ( $F=2.43$ ;  $p>.05$ ), puesto que para segundo curso de grado ( $N = 165$ ;  $\mu = 3,15$ ;  $\sigma = .040$ ) y para tercer curso de grado ( $N = 53$ ;  $\mu = 3,13$ ;  $M = 3$ ;  $\sigma = .059$ ). Los resultados derivados de las pruebas de homogeneidad y normalidad avalan la idoneidad de este análisis.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En definitiva, los resultados en esta investigación revelan que:

1. La muestra de estudiantes participantes en el estudio percibe que en su formación están presente y se trabajan todas las fuerzas culturales que promueven el pensamiento para la construcción de los aprendizajes. Estos hallazgos coinciden con los resultados de Walker y Leary (2009), quien afirma que toda intervención didáctica tiene un impacto en el proceso de pensamiento y en consecuencia en el aprendizaje de los estudiantes, pero aboga por no solo lograr impactar en tales procesos, sino en la magnitud de la mejora del aprendizaje. Al respecto Hattie (2015) demuestra mediante los hallazgos en 1200 Meta-análisis, que algunas intervenciones didácticas revelan mayor impacto que otros, como el uso de estrategias del Aprendizaje Visible, en el que las fuerzas culturales promueven el pensamiento e impulsan el aprendizaje.
2. La promoción de tales fuerzas culturales, que configuran una cultura del pensamiento y la construcción de aprendizajes profundos, son muy superficiales y ocasionales, lo que evidencia la necesidad del profesorado de hacerles conscientes de las mismas y del uso que de ellas pueden hacer. Estos resultados contrastan con las aportaciones de Ritchhart (2015) cuando defiende que en la medida en que en los contextos educativos se cultivan las disposiciones de pensamiento de los estudiantes, se trabajan los hábitos de la mente y las fuerzas culturales para apoyar el pensamiento y el aprendizaje permanente. Para ser adecuadamente metacognitivos, los estudiantes tienen que ser conscientes de sus propios recursos cognitivos en relación con la demanda de las tareas, para posteriormente planificar, supervisar y controlar esos recursos. Es decir, que los estudiantes logren un conocimiento y control adecuado de su propio aprendizaje, y con ello un aprendizaje profundo (Biggs, 2005).
3. Los estudiantes perciben que es la voz de los profesores la que domina en la clase, lo que pareciera indicar el uso de modelos didácticos más tradicionales de tipo directivo. Lo que guarda relación con los aportes de Marsh, Gerlach, Trautwein, Ludtke y Brettschneider, 2007 quienes muestran que el discurso empleado por el profesor durante la instrucción impacta en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Hattie (2012) afirma que el dominio del discurso por parte del profesor en la clase reduce las oportunidades de comprensión y motivación del estudiante. Ritchhart (2015) expresa que en las interacciones entre profesor alumno mediante el dialogo favorecen la escucha activan, al mismo tiempo que permite percibir como los

estudiantes están aprendiendo.

4. No se han observado diferencias estadísticamente significativas en las varianzas de las percepciones emitidas por los estudiantes, ni en su agrupación por grado ni por curso. Y es el grado de Educación Infantil es el que percibe una mayor promoción de la cultura del pensamiento en su formación en relación con Educación Primaria, aunque la diferencia es escasa.

Al respecto, el resultado de 7 Meta-análisis (Marsh et al., 2007) en 141 estudios sobre la percepción de los estudiantes acerca del impacto de la enseñanza sobre sus aprendizajes, muestran una alta relación entre sus valoraciones y la eficacia del docente. Sin embargo, el autor revela que la mayor preocupación no ha de ser la exactitud (que es alta), sino si los profesores utilizan realmente esta información para mejorar su enseñanza.

Tales resultados demandan del diseño de una propuesta didáctica que favorezca la promoción de dicho pensamiento y que pretendemos abordar en futuras investigaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bing, J. (2005). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.

Bisquerra, R. (coord.) (2004). Métodos de investigación educativa. Madrid: La Muralla.

Declaración De Bolonia (1999). El Espacio Europeo de la Enseñanza Superior, Declaración conjunta de los ministros europeos de educación reunidos en Bolonia el 19 de junio de 1999.[http://www.crue.org/export/sites/Crue/procbolonia/documentos/antecedentes/2.\\_Declaracixn\\_de\\_Bolonia.pdf](http://www.crue.org/export/sites/Crue/procbolonia/documentos/antecedentes/2._Declaracixn_de_Bolonia.pdf).

García, M. (2012). La autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje universitario. Profesorado Revista de Curriculum y Formación del Profesorado, 16, pp. 203-221.

Hattie J. (2015). The applicability of visible learning to higher education. scholarship of teaching and learning in psychology. American Psychological Association, 1, pp. 79-91. doi.org/10.1037/stl0000021.

Hattie, J. (2012). Visible learning: A synthesis of 800 meta- Analyses relating to achievement. New York: Routledge.

Marsh, H. w., Gerlach, E., Trautwein, U., Ludtke, O. y Brettschneider, W. (2007). Longitudinal study of preadolescent sport self-concept and performance: reciprocal and causal ordering. Child Development, 78, 1640-1656.

Monereo, C. y Pozo, J. (2001). ¿En qué siglo vive la escuela? El reto de la nueva cultura educativa. Cuadernos de Pedagogía, 298, pp.50-55.

Nicol, D. y Macfarlane-Dick, D. (2016). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. Studies in Higher Education,

31(2), pp. 199-2010. doi:10.1080/03075070600572090.

Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking. The 8 forces we must master to truly transform our school*. San Francisco: JosseyBass.

Walker, A. y Larry, H. (2009). A Problem Based Learning Meta Analysis: Differences Across Problem Types, Implementation Types, Disciplines, and Assessment Levels. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 3(1), pp. 6-28.





# **DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CONOCIMIENTO Y USO DE ESTRATEGIAS PARA FAVORECER LA ESTRUCTURACIÓN DEL PENSAMIENTO Y LA COMPRENSIÓN PROFUNDA EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA**

**PINEDO GONZÁLEZ, Ruth**

**CALLEJA GONZÁLEZ, María Angélica Inmaculada**

**GÓMEZ BARRETO, Isabel María**

**DE LA IGLESIA GUTIÉRREZ, Myriam**

Universidad de Valladolid

Segovia (España)

ruth.pinedo@psi.uva.es

## **Resumen**

Es muy importante, en la sociedad actual, que el alumnado aprenda a pensar más y mejor, que desarrolle competencias para la vida diaria y, además, se desarrolle como persona de forma integral. Los datos exploratorios que aquí presentamos son el resultado de un proyecto de investigación-innovación docente en la Facultad de Educación de la Universidad de Valladolid en el campus de Segovia, en la que se ha llevado a cabo la detección de necesidades de formación docente en cuanto al conocimiento y uso de estrategias que utiliza el profesorado en formación para favorecer la estructuración del pensamiento y la comprensión profunda. Se ha encontrado que el alumnado matriculado en 2º curso de los Grados de Educación analizados no presenta adecuados conocimientos sobre este tipo de estrategias.

## **Abstract**

It is very important, in our society; students learn to think more and better, to develop competencies for daily life and also as a person in an integral way. The exploratory data presented in this study are the result of a project of research and innovation at the Faculty of Education of the University of Valladolid (Segovia). The objective of this study is to explore the training needs in the knowledge and use of strategies to structure of thinking and deep understanding. It has been found that the students enrolled in the 2nd year of the Degrees of Education analyzed do not present adequate knowledge about this type of strategies.

## **Palabras clave**

Pensamiento; Innovación educacional; Formación de docentes; Aprendizaje activo;

## **Keywords**

Thinking; Educational Innovation; Teacher training; Active Learning;

## **INTRODUCCIÓN**

El mundo en el que vivimos es complejo, diverso y multicultural, donde los cambios ocurren de forma muy rápida y tenemos acceso a gran cantidad de información de manera inmediata y desde diversas fuentes. Además, las nuevas tecnologías nos enfrentan a nuevos cambios, retos y peligros. Pero nuestro sistema educativo no se está adaptando con rapidez a este nuevo concepto de sociedad.

Las competencias que la sociedad actual demanda son muy diferentes a las que demandaba hace tan solo unas décadas. En la actualidad, se necesitan personas que sean competentes en el ámbito social, que sepan trabajar en equipo, que tengan una adecuada inteligencia emocional, donde el respeto y la empatía por la otra persona sean valores fundamentales. La sociedad demanda que las personas sean creativas, flexibles, reflexivas y que se adapten a los cambios fácilmente. Además, la sociedad, dado que está constituida por personas diversas, necesita que se reconozca y se gestione de forma positiva esta diversidad (Gardner, 2012; Pinedo, Caballero, & Fernández, 2016; Ritchhart, Church, & Morrison, 2014).

Por tanto, el sistema educativo, debe reconocer estas características de la sociedad actual y adaptarse a ellas. El reto de la educación es formar personas competentes tanto para la vida actual como para un futuro a medio y a largo plazo.

Necesitamos formar personas creativas, reflexivas, que sepan aprender de forma autónoma y desarrollarse junto a otras personas. Necesitamos ser capaces de fomentar la curiosidad, el amor por aprender y una actitud de crítica, comprensión y reflexión continua en nuestro alumnado. Además, el sistema educativo debe reconocer, aceptar y aprovechar la gran

diversidad existente en las aulas. Porque el alumnado que encontramos hoy es diverso a nivel cultural, pero también tiene expectativas, intereses, capacidades, necesidades que son muy diferentes de unos a otros (Gardner, 2012; Lizett & Heredia, 2012; Paul & Elder, 2003; Ritchhart, 2015; Ritchhart et al., 2014).

Por todo esto necesitamos generar una nueva cultura dentro de nuestro sistema educativo donde se prime la creatividad, la comprensión y el pensamiento crítico y profundo no sólo sobre los contenidos curriculares, sino también sobre los fenómenos que nos rodean.

Para conseguir todo esto, necesitamos que nuestros docentes y futuros docentes estén formados en metodologías activas para el aprendizaje, en estrategias cognitivas para promover la reflexión, la comprensión, el pensamiento y la creatividad. En esta línea de trabajo encontramos el Proyecto Zero de la Universidad de Harvard, donde un numeroso equipo de investigadores y docentes trabajan juntos para fomentar todos estos aspectos tan necesarios para desarrollar una sociedad avanzada e inclusiva (Gardner, 2012; Ritchhart, 2015; Swartz, Costa, Beyer, & Reagan, 2013).

En base a todo lo expuesto anteriormente, este estudio se plantea analizar qué ideas o concepciones tienen los futuros docentes sobre lo que es el pensamiento y las estrategias que existen para favorecer la estructuración del mismo y la comprensión profunda, y así detectar las necesidades de formación que tienen los futuros docentes en este ámbito. Los objetivos de este trabajo serían: (1) Visibilizar el pensamiento que tienen los futuros docentes acerca del concepto mismo de pensamiento, y (2) Analizar el conocimiento y uso de las estrategias cognitivas existentes para estructurar el pensamiento.

## **METODO**

### **Participantes**

Un total de 63 estudiantes participaron en este estudio de tipo exploratorio. Un 69.8% eran mujeres y su edad media fue 20.46 años (rango 19-30 años; D.T.=2.23). La totalidad de la muestra era alumnado de la Universidad de Valladolid (España), donde un 46% pertenecía al Grado de Educación Primaria y un 54% al Grado de Estudios Conjuntos de Infantil y Primaria, y la totalidad de la muestra pertenecían a segundo curso.

Este estudio se corresponde con un diseño exploratorio y descriptivo, y los datos se recogieron en un único momento temporal.

### **Instrumentos de medida**

Este estudio empleó un instrumento de medida diseñado y elaborado *ad hoc* para este estudio.

- *Medición de variables sociodemográficas:* Se incluyeron algunas preguntas cerradas sobre variables sociodemográficas como el género, la edad, y el curso y Grado en el que

se encontraban matriculados.

- *Medición de las conceptualizaciones sobre pensamiento:* Se utilizó la metodología de los mapas conceptuales de Ritchhart, Church & Morrison (2014).
- *Medición del conocimiento y uso de estrategias cognitivas para estructurar el pensamiento:* Se incluyeron una serie de preguntas, algunas abiertas y otras cerradas, relacionadas con el conocimiento y uso de estrategias cognitivas para estructurar el pensamiento. Además se incluyó una pregunta cerrada, con respuesta tipo Likert de 4 puntos (0- Nada preparado a 3-Muy preparado) sobre el grado en el que consideran que están preparados para favorecer el pensamiento, la comprensión y la reflexión profunda en su futuro alumnado.

### **Procedimiento**

Este estudio forma parte de un Proyecto de Innovación Docente (PID) titulado “Laboratorio de experiencias infantiles: Ciencia inclusiva en la escuela” financiado por la Universidad de Valladolid. Uno de los objetivos del PID es “Favorecer y desarrollar las habilidades cognitivas necesarias para llevar a cabo un pensamiento científico en el alumnado”, para ello se consideró interesante plantear como objetivo específico el “Análisis del conocimiento que el profesorado y el profesorado en formación tenían sobre el pensamiento y las estrategias cognitivas existentes para favorecer y estructurar su desarrollo”. Para ello se diseñó el instrumento de medición de acuerdo con los objetivos y se pasó al alumnado de 1º y 2º curso tanto del Grado de Educación Primaria como del Grado de Estudios Conjuntos de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Valladolid.

### **Análisis de datos**

Los análisis de datos se llevaron a cabo con el programa estadístico SPSS 20. Se realizaron análisis de tipo descriptivo de las variables sociodemográficas y sobre el conocimiento y uso de estrategias cognitivas para estructurar el pensamiento.

## **RESULTADOS**

### **Visibilizar el pensamiento que tienen los futuros docentes acerca del concepto mismo de pensamiento**

Para visibilizar el pensamiento que el alumnado tenía sobre el mismo pensamiento, se utilizó la metodología usada por Ritchhart, Church y Morrison (2010) de los mapas conceptuales. Según esta metodología se preguntó al alumnado: “¿Qué es el pensamiento? Cuando dices a alguien que estás pensando, ¿Qué tipo de cosas podrían estar pasando realmente en tu cabeza?”. Ante estas preguntas se pide que elaboren un mapa conceptual con sus respuestas acerca de lo que consideran que es el pensamiento. Posteriormente se categorizan sus respuestas en base a las categorías que estos autores utilizaron: (1) Respuestas asociativas; (2) Respuestas emocionales;

(3) Respuestas meta; y (4) Respuestas estratégicas, que a su vez se subdividen en (4.1) Estrategias basadas en la memoria y el conocimiento; (4.2.) Respuestas generales y no específicas; (4.3.) Estrategias de autorregulación y motivación; y (4.4.) Estrategias y procesos específicos de pensamiento.

En la Tabla 1 se muestran los porcentajes medios encontrados para cada una de las categorías analizadas.

**Tabla 1** Porcentaje medio de cada una de las categorías respuesta analizadas

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Porcentaje Estrategia 1	,00	50,00	12,52	15,28
Porcentaje Estrategia 2	,00	50,00	6,62	11,12
Porcentaje Estrategia 3	,00	57,14	9,61	14,48
Porcentaje Estrategia 4.1	,00	80,00	15,05	18,83
Porcentaje Estrategia 4.2	,00	75,00	7,92	13,64
Porcentaje Estrategia 4.3	,00	80,00	15,63	17,37
Porcentaje Estrategia 4.4	,00	80,00	31,19	19,68

Analizando las respuestas de los estudiantes, se encontró que la categoría que mayor presencia tenía era la Estrategia 4.4. relacionada con las Estrategias y procesos específicos de pensamiento, en segundo lugar a Estrategia 4.3. que se correspondía con las Estrategias de Autorregulación y Motivación. En tercer lugar se encontró la categoría 4.1. relativa a las Estrategias basadas en la memoria y el conocimiento. En cuarto lugar está la categoría relacionada con las Respuestas asociativas. El resto de categorías tuvieron una menor presencia entre las respuestas de los estudiantes.

#### **Analizar el conocimiento y uso de las estrategias cognitivas existentes para estructurar el pensamiento.**

En relación al conocimiento de estrategias cognitivas para estructurar el pensamiento y mejorar la comprensión de los contenidos académicos, se ha encontrado que un 77.8% afirma que conoce este tipo de estrategias, sin embargo no todos los que las conocen parecen usarlas **en su vida académica**, ya que así lo afirman un 65.1%.

Si analizamos el conocimiento de estrategias cognitivas para estructurar el pensamiento en función del Grado en el que se encuentran matriculados, encontramos que un 82.4% de la Titulación Conjunta de Educación Infantil y Primaria y un 72.4% de Educación Primaria afirman conocer algún tipo estrategia para estructurar el pensamiento, aunque no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos (Chi-cuadrado= .89.  $p=.26$ ).

Pero lo realmente sorprendente se encontró cuando se preguntó a los participantes por cuáles eran, en concreto, las estrategias cognitivas para estructurar el pensamiento que conocían. En esta pregunta las respuestas fueron muy variadas, pero la gran mayoría de ellas fueron erróneas. Exactamente un 85% de la muestra demostró tener una concepción errónea sobre lo que suponen las estrategias cognitivas para organizar o estructurar el pensamiento. Si atendemos a

sus respuestas, podemos poner como ejemplo de estos errores el hecho de considerar el uso del subrayado o la repetición como estrategias para organizar o estructurar el pensamiento y favorecer la comprensión profunda.

Finalmente se preguntó sobre el grado en el que consideraban que estaban preparados para favorecer el pensamiento, la comprensión y la reflexión profunda en su futuro alumnado. Se encontró una media de 2.42 (D.T.=.58) y no se obtuvieron diferencias significativas entre el alumnado matriculado en Educación Primaria y la Titulación Conjunta de Infantil y Primaria ( $t(60)=-.79, p=.43$ ) (ver Figura 1).

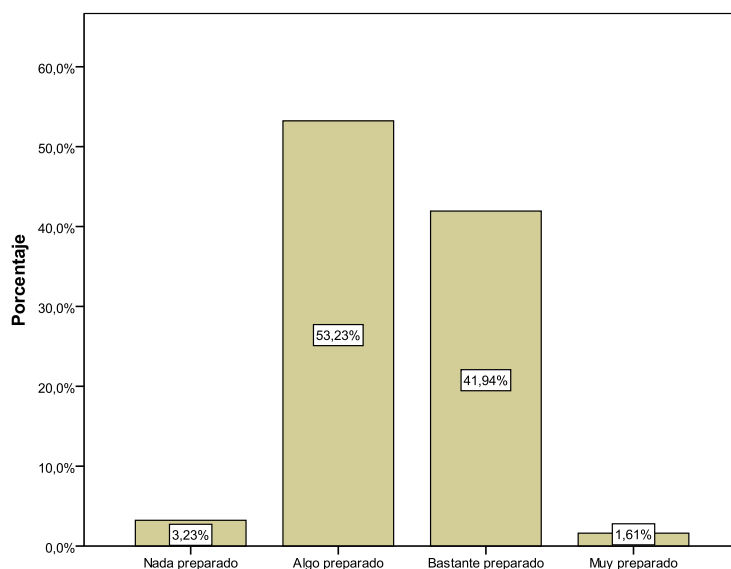


Figura 1. Grado de preparación percibido

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los datos que aquí se exponen son datos exploratorios que forman parte de un proyecto de innovación docente (PID), por lo tanto es un primer paso en uno de los objetivos planteados en el mismo.

En relación al primer objetivo del estudio podemos concluir que los estudiantes de los Grados de Educación analizados muestran una mayor presencia de respuestas relacionadas con estrategias auténticas de pensamiento (70% de las respuestas) aunque todavía en un 30% de los casos emiten respuestas que no tienen que ver con este tipo de estrategias. Se considera necesario proporcionar formación en este sentido a los futuros docentes, ya que en su futuro laboral deberán tener una adecuada conceptualización del pensamiento si quieren promover este tipo de estrategias en su alumnado.

También podemos concluir a partir de estos datos que los futuros docentes creen que tienen formación en estrategias para estructurar y organizar el pensamiento en su futuro alumnado,

pero no es así. Y de forma coherente con estos resultados hemos encontrado que tienen una percepción bastante alta sobre el grado de preparación que tienen para conseguir, en su futura práctica docente, fomentar estas estrategias en su alumnado. Se perciben más preparados de lo que en realidad están.

A partir de estos primeros datos, se nos plantean otras cuestiones de gran calado para investigaciones posteriores, como podría ser la realización de un estudio longitudinal sobre la evolución de las concepciones que presentan los futuros docentes en relación al pensamiento y a las estrategias que existen para favorecer la estructuración del mismo y la comprensión profunda a lo largo de los estudios de grado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gardner, H. (2012). *Inteligencias Múltiples . La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Lizett, S., & Heredia, Y. (2012). Desarrollo del pensamiento crítico en ambientes de aprendizaje basado en problemas en estudiantes de educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa RMIE*, 17(54), 759–778.
- Paul, R., & Elder, L. (2003). *La mini-guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Fundación para el Pensamiento Crítico. Retrieved from [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org)
- Pinedo, R., Caballero, C., & Fernández, A. M. (2016). Metodologías activas y aprendizaje por competencias en las enseñanzas de grado. In *Psicología y Educación:Presente y Futuro* (pp. 448–456).
- Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking*. California: Jossey-Bass.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Swartz, R. J., Costa, A. L., Beyer, B. K., & Reagan, R. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento*.







AIDIPE 2017