

# Handbook T-I

Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza  
en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020

**FUENTES-FAVILA, Luis Macario**  
**ORDÓÑEZ-SUÁREZ, Teresa**  
**MENDOZA-GONZÁLEZ, Nancy**  
**MOLINA-VÁZQUEZ, Gabriel**

*Coordinadores*

**ECORFAN®**

# ECORFAN®

## **Coordinadores**

FUENTES-FAVILA, Luis Macario. PhD  
ORDÓÑEZ-SUÁREZ, Teresa. PhD  
MENDOZA-GONZÁLEZ, Nancy. PhD  
MOLINA-VÁZQUEZ, Gabriel. PhD

## **Editor en Jefe**

VARGAS-DELGADO, Oscar. PhD

## **Directora Ejecutiva**

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

## **Director Editorial**

PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC

## **Diseñador Web**

ESCAMILLA-BOUCHAN, Imelda. PhD

## **Diagramador Web**

LUNA-SOTO, Vladimir. PhD

## **Asistente Editorial**

SORIANO-VELASCO, Jesus. BsC

## **Traductor**

DÍAZ-OCAMPO, Javier. BsC

## **Filóloga**

RAMOS-ARANCIBIA, Alejandra. BsC

ISBN: 978-607-8695-51-5

Sello Editorial ECORFAN: 607-8695

Número de Control HHAЕ: 2022-01

Clasificación HHAЕ (2021): 010122-1001

## **©ECORFAN-México, S.C.**

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor, podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor. Violaciones: Ser obligado al procesamiento bajo ley de copyright mexicana. El uso de nombres descriptivos generales, de nombres registrados, de marcas registradas, en esta publicación no implican, uniformemente en ausencia de una declaración específica, que tales nombres son exentos del protector relevante en leyes y regulaciones de México y por lo tanto libre para el uso general de la comunidad científica internacional. HHAЕ es parte de los medios de ECORFAN ([www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org))

## **Handbooks**

### **Definición de Handbooks**

#### **Objetivos Científicos**

Apoyar a la Comunidad Científica Internacional en su producción escrita de Ciencia, Tecnología en Innovación en las Áreas de investigación CONACYT y PRODEP.

ECORFAN-Mexico S.C es una Empresa Científica y Tecnológica en aporte a la formación del Recurso Humano enfocado a la continuidad en el análisis crítico de Investigación Internacional y está adscrita al RENIECYT de CONACYT con número 1702902, su compromiso es difundir las investigaciones y aportaciones de la Comunidad Científica Internacional, de instituciones académicas, organismos y entidades de los sectores público y privado y contribuir a la vinculación de los investigadores que realizan actividades científicas, desarrollos tecnológicos y de formación de recursos humanos especializados con los gobiernos, empresas y organizaciones sociales.

Alentar la interlocución de la Comunidad Científica Internacional con otros centros de estudio de México y del exterior y promover una amplia incorporación de académicos, especialistas e investigadores a la publicación Seriada en Nichos de Ciencia de Universidades Autónomas - Universidades Públicas Estatales - IES Federales - Universidades Politécnicas - Universidades Tecnológicas - Institutos Tecnológicos Federales - Escuelas Normales - Institutos Tecnológicos Descentralizados - Universidades Interculturales - Consejos de CyT - Centros de Investigación CONACYT.

#### **Alcances, Cobertura y Audiencia**

Handbooks es un Producto editado por ECORFAN-Mexico S.C en su Holding con repositorio en México, es una publicación científica arbitrada e indizada. Admite una amplia gama de contenidos que son evaluados por pares académicos por el método de Doble-Ciego, en torno a temas relacionados con la teoría y práctica de las Área de investigación CONACYT y PRODEP respectivamente con enfoques y perspectivas diversos, que contribuyan a la difusión del desarrollo de la Ciencia la Tecnología e Innovación que permitan las argumentaciones relacionadas con la toma de decisiones e incidir en la formulación de las políticas internacionales en el Campo de las Ciencias. El horizonte editorial de ECORFAN-Mexico® se extiende más allá de la academia e integra otros segmentos de investigación y análisis ajenos a ese ámbito, siempre y cuando cumplan con los requisitos de rigor argumentativo y científico, además de abordar temas de interés general y actual de la Sociedad Científica Internacional.

## **Consejo Editorial**

ANGELES - CASTRO, Gerardo. PhD  
University of Kent

SALGADO - BELTRÁN, Lizbeth. PhD  
Universidad de Barcelona

ARANCIBIA - VALVERDE, María Elena. PhD  
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

SEGOVIA - VARGAS, María Jesús. PhD  
Universidad Complutense de Madrid

PEREIRA - LÓPEZ, Xesús. PhD  
Universidad de Santiago de Compostela

NIÑO - GUTIÉRREZ, Naú Silverio. PhD  
Universidad de Alicante

DE SAN JORGE - CARDENAS, Xóchitl Ma Del Carmen. PhD  
Universidad de Granada

MARTÍNEZ - PRATS, Germán. PhD  
Universidad Nacional del Sur

FRANZONI - VELAZQUEZ, Ana Lidia. PhD  
Institut National des Télécommunications

HIRA, Anil. PhD  
Claremont Graduate School

## **Comité Arbitral**

MANRÍQUEZ - CAMPOS, Irma. PhD  
Instituto de Investigaciones Económicas – UNAM

MAGAÑA - MEDINA, Deneb Elí. PhD  
Universidad del Mayab

QUIROZ - MUÑOZ, Enriqueta María. PhD  
Colegio de México

VILLALBA - PADILLA, Fátima Irina. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

RASCÓN - DÓRAME, Luis Tomas. PhD  
Instituto Pedagógico de Posgrado de Sonora

SÁNCHEZ - TRUJILLO, Magda Gabriela. PhD  
Universidad de Celaya

ELIZUNDIA - CISNEROS, María Eugenia. PhD  
Universidad Nacional Autónoma de México

FERNÁNDEZ - GARCÍA, Oscar. PhD  
Instituto Politécnico Nacional

ARCOS - VEGA, José Luis. PhD  
Universidad Iberoamericana

MORENO - ELIZALDE, María Leticia. PhD  
Instituto Universitario Anglo Español

## **Cesión de Derechos**

El envío de una Obra Científica a ECORFAN Handbooks emana el compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones científicas para ello deberá complementar el Formato de Originalidad para su Obra Científica.

Los autores firman el Formato de Autorización para que su Obra Científica se difunda por los medios que ECORFAN-México, S.C. en su Holding México considere pertinentes para divulgación y difusión de su Obra Científica cediendo sus Derechos de Obra Científica.

## **Declaración de Autoría**

Indicar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo en la participación de la Obra Científica y señalar en extenso la Afiliación Institucional indicando la Dependencia.

Identificar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo con el Número de CVU Becario-PNPC o SNI-CONACYT- Indicando el Nivel de Investigador y su Perfil de Google Scholar para verificar su nivel de Citación e índice H.

Identificar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo en los Perfiles de Ciencia y Tecnología ampliamente aceptados por la Comunidad Científica Internacional ORC ID - Researcher ID Thomson - arXiv Author ID - PubMed Author ID - Open ID respectivamente

Indicar el contacto para correspondencia al Autor (Correo y Teléfono) e indicar al Investigador que contribuye como primer Autor de la Obra Científica.

## **Detección de Plagio**

Todas las Obras Científicas serán testeadas por el software de plagio PLAGSCAN si se detecta un nivel de plagio Positivo no se mandará a arbitraje y se rescindirá de la recepción de la Obra Científica notificando a los Autores responsables, reivindicando que el plagio académico está tipificado como delito en el Código Penal.

## **Proceso de Arbitraje**

Todas las Obras Científicas se evaluarán por pares académicos por el método de Doble Ciego, el arbitraje Aprobatorio es un requisito para que el Consejo Editorial tome una decisión final que será inapelable en todos los casos. MARVID® es una Marca de derivada de ECORFAN® especializada en proveer a los expertos evaluadores todos ellos con grado de Doctorado y distinción de Investigadores Internacionales en los respectivos Consejos de Ciencia y Tecnología el homologo de CONACYT para los capítulos de America-Europa-Asia-Africa y Oceanía. La identificación de la autoría deberá aparecer únicamente en una primera página eliminable, con el objeto de asegurar que el proceso de Arbitraje sea anónimo y cubra las siguientes etapas: Identificación del ECORFAN Handbooks con su tasa de ocupamiento autoral - Identificación del Autores y Coautores- Detección de Plagio PLAGSCAN - Revisión de Formatos de Autorización y Originalidad-Asignación al Consejo Editorial- Asignación del par de Árbitros Expertos- Notificación de Dictamen-Declaratoria de Observaciones al Autor-Cotejo de la Obra Científica Modificado para Edición-Publicación.

# **ECORFAN Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020**

---

## **Volumen I**

---

El Handbook ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión. Además de tener una evaluación total, en las manos de los directores se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (RESEARCH GATE, MENDELEY, GOOGLE SCHOLAR y REDIB), el Handbook propone así a la comunidad académica, los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en Desafíos Contemporáneos en la Formación Docente.

**Fuentes-Favila, Luis Macario**  
**Ordóñez-Suárez, Teresa**  
**Mendoza-González, Nancy**  
**Molina-Vázquez, Gabriel**

Coordinadores

Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en  
Educación Superior a partir de la pandemia de 2020 *TI*  
*Handbooks*

Zacatecas, Zactecas.

Diciembre 2021

**DOI:** 10.35429/H.2021.12.1.147

## **Prefacio**

Investigar, actividad cotidiana que todo docente desarrolla al interior de las aulas, motivo que incita en la construcción y mejora del conocimiento al que en el día a día se acerca a los estudiantes y fenómeno que da origen a los Cuerpos Académicos (CA), concebidos como organizaciones que se integran al interior de las escuelas de nivel superior, en donde los académicos que los conforman tienen como principal motivo la generación del conocimiento partiendo de las líneas de generación y aplicación, este es el caso del CA Ciencia y Tecnología en el Aula y Formación Docente de la Escuela Normal de Atlacomulco “Profesora Evangelina Alcántara Díaz”.

Institución de nivel superior, cuya tarea reside en la formación de profesionales de la educación. Actualmente ofrece la Licenciatura en Educación Secundaria, plan de estudios 1999, y la Licenciatura en la Enseñanza y Aprendizaje del Español, Historia y Lengua Extranjera (inglés), plan de estudios 2018. También tiene un programa de posgrado en Intervención docente (segunda generación).

La trascendencia histórica de esta casa de estudios tanto a nivel local, estatal y nacional radica en la formación de docentes competentes para laborar en nivel básico, exigiéndole dar respuesta a las demandas y políticas educativas, que invitan a los docentes que laboran en ella a generar conocimiento y publicarlo, además de comunicación e intercambio con otras instituciones ya sean escuela Normales o universidades.

En este sentido y bajo la premisa de la construcción, comunicación e intercambio de conocimiento surge el título Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020, cuyo objetivo es recuperar las experiencias que los docentes adquirimos durante el ciclo 2020 – 2021, espacio temporal y laboral que obligo a modificar los estilos y prácticas de enseñanza y aprendizaje a partir de la pandemia derivada del COVID 19, propiciando con ello el uso asiduo de plataformas digitales, así como medios y herramientas que permitieran acercar al alumno al conocimiento. Inquietud que emerge del CA Ciencia y Tecnología en el Aula y formación docente, quien convoca a los CA de Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas, de la Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes (ENSFA) “Profr. José Santos Valdés”, Universidad Autónoma de Zacatecas y Escuela Normal de Ixtlahuaca, a generar y plasmar por escrito la experiencia adquirida, integrando así los capítulos que se te invitan a leer.

*FUENTES-FAVILA, Luis Macario  
ORDÓÑEZ-SUÁREZ, Teresa  
MENDOZA-GONZÁLEZ, Nancy  
MOLINA-VÁZQUEZ, Gabriel*

*Coordinadores*

## Resumen

El cuerpo académico, ciencia y tecnología en el aula y formación docente, surge en el 2018 bajo la categoría de formación, para poder mantener esta categoría ha sido necesaria la producción constante, así como la asistencia a congresos tanto nacionales como internacionales. Cabe mencionar que uno de los objetivos de quienes integran esta organización académica es lograr la consolidación de este, por ello se han comprometido y han seguido en la construcción y publicación constante de conocimiento.

Sin embargo, durante este trayecto se ha visto en la necesidad de crecer a partir de los convivencia, intercambio y construcción con el otro. Es así cómo ha entablado lazos de comunicación con cuerpos académicos de otras instituciones ya sean de escuelas normales estatales o federales y universidades.

Es bajo esa premisa de construir lazos de comunicación como surgen las redes de colaboración, espacio en donde los cuerpos académicos intercambian información, así como productos académicos. Por ello, en el libro que usted hoy tiene en sus manos puede encontrar una serie de capítulos que son el resultado de ese intercambio donde el principal motivo fue rescatar la experiencia de enseñanza y aprendizaje derivada de esta pandemia provocada por el COVID 19.

Es así como el Centro de Actualización del Magisterio de Zacatecas contribuyó con el capítulo titulado La calidad de la formación inicial, factores de satisfacción profesional de licenciados en educación secundaria con especialidad en biología.

El cuerpo académico de la Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes “Profr. José Santos Valdés”, construyó el capítulo nombrado Interactividad como elemento indispensable en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en educación superior, Ocasionada por el Sars- Cov-2 (Covid-19).

Fue grato contar con la participación de otro de los cuerpos académicos de esta misma institución con la producción. Condiciones de la comunidad académica para participar en procesos educativos a distancia, virtuales o en línea al inicio de la pandemia.

La participación de la Universidad Autónoma de Zacatecas con el capítulo titulado: Transición de la educación presencial a la educación en línea, experiencia docente nivel superior a partir de la pandemia del 2020.

Otros títulos más de los capítulos que integran este libro estuvieron a cargo del Centro de Actualización del Magisterio de Zacatecas, Las representaciones sociales y las competencias docentes de estudiantes normalistas en Zacatecas y La perspectiva de género y la educación histórica en la construcción del conocimiento histórico en secundaria.

Otra de las contribuciones que recibimos fue del cuerpo académico de la Escuela Normal de Ixtlahuaca, titulado: El uso de la tecnología durante la pandemia 2020, experiencias docentes de la Escuela Normal de Ixtlahuaca.

El capítulo que pertenece al Cuerpo Académico gestor de este libro, que se La tecnología, ¿el por qué y para qué de su uso en un curso de la Licenciatura en la Enseñanza y Aprendizaje del Español en la Escuela Secundaria?

*FUENTES-FAVILA, Luis Macario  
ORDÓÑEZ-SUÁREZ, Teresa  
MENDOZA-GONZÁLEZ, Nancy  
MOLINA-VÁZQUEZ, Gabriel*

*Coordinadores*

## Contenido

		<b>Página</b>
<b>1</b>	<b>La calidad de la formación inicial. Factor de satisfacción profesional de los Licenciados en Educación Secundaria con especialidad en Biología</b> JUÁREZ-MEDINA, Daniel, MUÑOZ-CARRILLO, Samuel y ARAUJO-MEDRANO, Yolanda	1-22
<b>2</b>	<b>Interactividad como elemento indispensable en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en educación superior, ocasionada por el SARS-CoV-2 (COVID-19)</b> BALDERAS-ACOSTA, Zayab, GARCÍA-GARCÍA, José Luis y HUERTA-GUTIÉRREZ, Armando	23-43
<b>3</b>	<b>Condiciones de la comunidad académica para participar en procesos educativos a distancia, virtuales o en línea, al inicio de la pandemia</b> VARGAS-RODRÍGUEZ, Eira & CHÁVEZ-ALBA, Enied Cuitláhuac	44-54
<b>4</b>	<b>Transición de la educación presencial a la educación en línea. Experiencia docente en nivel superior a partir de la pandemia del 2020</b> JASSO-VELAZQUEZ, David, VILLAGRÁN-RUEDA, Sonia, RODRÍGUEZ-ORTIZ, Mónica, ALDABA-ANDRADE, María Dolores	55-66
<b>5</b>	<b>Las representaciones sociales y las competencias docentes de estudiantes normalistas en Zacatecas</b> CASTAÑEDA-RODRÍGUEZ, Jorge Luis, CASTAÑEDA-ÁLVAREZ, David, LIRA-SAUCEDO, Salvador Alejandro, FERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, Edgar y DOMÍNGUEZ-CARDIEL, Jesús	67-88
<b>6</b>	<b>La tecnología, ¿el por qué y para qué de su uso en un curso de la 3 Enseñanza y Aprendizaje del Español en la Escuela Secundaria?</b> FUENTES-FAVILA, Luis Macario, ORDÓÑEZ-SUÁREZ, Teresa, MENDOZA-GONZÁLEZ, Nancy, MOLINA-VÁZQUEZ, Gabriel	89-101
<b>7</b>	<b>La perspectiva de género y la educación histórica en la construcción del conocimiento histórico en Secundaria</b> OCHOA-VIZCAYA, Brenda Berenice, VILLASANA-MERCADO, Irma Guadalupe y PÉREZ-GAETA, Antonio	102-112
<b>8</b>	<b>El uso de la tecnología durante la pandemia 2020. Experiencias docentes de la Escuela Normal de Ixtlahuaca</b> DÁVILA-GUTIÉRREZ, Alicia, LÓPEZ-VICTORIANO, Mariana, LÓPEZ-CANO, Xóchitl, MONROY-PLATA, Isabel	113-125

## **Capítulo 1 La calidad de la formación inicial. Factor de satisfacción profesional de los Licenciados en Educación Secundaria con especialidad en Biología**

### **Chapter 1 The quality of initial training. Professional satisfaction factor of secondary education graduates with a major in Biology**

JUÁREZ-MEDINA, Daniel, MUÑOZ-CARRILLO, Samuel y ARAUJO-MEDRANO, Yolanda

*Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Daniel, Juárez-Medina*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Samuel, Muñoz-Carrillo*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Yolanda, Araujo-Medrano*

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.1.22

D. Juárez, S. Muñoz y Y. Araujo

\*djuarez@camzac.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## **Resumen**

El plan original de esta investigación contemplaba recabar datos de tres fuentes: observación de la práctica docente de los egresados y la opinión de éstos y los directores. Las condiciones de salud lo impidieron y sólo se realizó una encuesta en línea con la participación de nueve egresados de la Licenciatura en Educación Secundaria con especialidad en Biología, generación 2015-2019. El problema fue: ¿Cuál es el grado de satisfacción de los egresados de la generación 2015-2019, como Licenciados en Educación Secundaria con especialidad en Biología, en relación con la calidad de su formación inicial?; la hipótesis: el grado de satisfacción de la calidad de la formación recibida durante su estancia en la normal de estos egresados es notable, pues contribuye a mejorar y replantear los procesos formativos que se ofertan en el programa a partir de identificar algunas carencias académicas de los estudiantes en relación al mercado laboral; y el objetivo: identificar el grado de satisfacción de la calidad de la formación inicial, recibida en el Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas (CAMZ) por los egresados de la especialidad de Biología. La autoría de la literatura revisada fue de SEP, Nieda y Macedo, Fresán Orozco, González-Bravo, ente otros. El enfoque metodológico fue el cualitativo con carácter inductivo-interpretativo; el proceso general consistió en determinación del problema, la hipótesis, el objetivo; se diseñó y aplicó el instrumento; se organizaron, sistematizaron y analizaron los datos. Los resultados más relevantes fueron: La mayoría manifestó su satisfacción, un egresado declaró su insatisfacción total.

## **Seguimiento de egresados, Grado de satisfacción, Formación inicial, Educación secundaria, Calidad**

### **Abstract**

The original plan of this research contemplated collecting data from three sources: Observation of the teaching practice of the graduates and the opinion of these and the directors. Health conditions prevented it and only one online survey was conducted with the participation of nine graduates of the Bachelor of Secondary Education with a specialty in Biology, generation 2015-2019. The problem was: What is the degree of satisfaction of the graduates of the 2015-2019 generation, as Graduates in Secondary Education with a specialty in Biology, in relation to the quality of their initial training?; The hypothesis: The degree of satisfaction with the quality of the training received during their stay in the normal school of these graduates is remarkable, as it contributes to improving and rethinking the training processes offered in the program by identifying some academic deficiencies in the students in relation to the labor market; and the objective: to identify the degree of satisfaction with the quality of the initial training, received at the Centro de Aactualización del Magisterio, Zacatecas (CAMZ) by graduates of the specialty of Biology. The authorship of the reviewed literature belonged to SEP, Nieda and Macedo, Fresán Orozco, González-Bravo, among others. The methodological approach was qualitative character; the general process consisted of determining the problem, the hypothesis, the objective; the instrument was designed and applied; the data were organized, systematized and analyzed. The most relevant results were: The majority expressed their satisfaction, one graduate declared their total dissatisfaction.

## **Follow-up to graduates, Degree of satisfaction, Initial training, Secondary education, Quality**

### **Introducción**

Por el Acuerdo Presidencial publicado el 23 de marzo de 1984, las escuelas normales adquirieron el rango de instituciones de educación superior (Diario Oficial de la Federación, 23 de marzo de 1984). El Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas, en lo sucesivo CAMZ, en esta fecha tenía la función de formar y capacitar docentes, por esta razón al igual que las demás escuelas formadoras de profesores, pasó a ser una institución de educación superior, desempeñando funciones de una escuela normal; pero fue hasta 1996 que a través del Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales (PTFAEN), se originaron las condiciones necesarias para consolidarla como tal; cuando la educación normal estaba adscrita a la Subsecretaría de Educación Básica y Normal y después se transfirió a la Subsecretaría de Educación Superior.

En la actualidad el CAMZ es una institución pública comprometida socialmente con la entidad zacatecana; tiene como fines principales la formación de licenciados en educación secundaria en diferentes especialidades, entre ellas la de Biología; también se encarga de la profesionalización de los docentes en servicio, funciones que devienen desde la creación del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio (IFCM), las cuales atendía como Centro Oral número 31 con sede en la ciudad de Zacatecas, capital del Estado del mismo nombre; posteriormente, a este Centro se le denominó CAMZ, designación con el cual se le identifica actualmente. Las funciones de formación y capacitación que desempeñaba esta institución cuando formaba parte del IFCM, las siguió atendiendo.

Así, como ejemplos se tiene que, la Dirección General de Profesiones extendió autorizaciones para que se impartieran en el CAMZ los siguientes estudios: el 26 de noviembre de 1993, para la Licenciatura en Educación Tecnológica (SEP, 1993); el 4 de noviembre de 1994, la Licenciatura en Educación Media (SEP, 1994); el 1 de noviembre de 2005, valida los estudios de Licenciatura en Educación Secundaria con nueve especialidades, modalidad escolarizada (SEP, 2005), los cuales se ofrecían desde septiembre de 1999; el 8 de agosto de 2006 autoriza los estudios de Licenciatura en Educación Secundaria, modalidad mixta en las especialidad de Matemáticas y Español (SEP, 2006), los cuales se habían iniciado simultáneamente a los de la escolarizada. Finalmente, en septiembre de 2018 entró en vigor el Plan 2018, en tanto el de 1999 comenzó su proceso de liquidación. En esta institución también existen la Maestría de Intervención para el Desarrollo Educativo y la Maestría en Educación Histórica.

Como toda institución de educación superior en México, el CAMZ tiene la responsabilidad de formar ciudadanos competentes con conocimientos profesionales y específicos que los cualifiquen para incorporarse con éxito al campo laboral. Esta relación educación-trabajo, se establece en la denominada teoría del capital humano y se retoma en la misión que da origen al Plan de Desarrollo Institucional (PDI), visión 2010-2020, cuya finalidad principal es formar licenciados en educación secundaria y contribuir a la profesionalización de los docentes en servicio, dentro de un ambiente pedagógico de colaboración, de convivencia y de relaciones humanas de calidad. Busca [...] favorecer en los futuros maestros y los que ya están en servicio, la adquisición de una profunda capacidad de análisis y reflexión crítica, que les permita el desarrollo de competencias de enseñanza, de investigación e innovación educativas, a fin de incidir tanto en el medio ambiente natural y social que les rodea, como en el mejoramiento de sus prácticas de enseñanza al generar, ejecutar y evaluar situaciones auténticas de aprendizaje (Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas [CAMZ], 2013, p. 24).

Para atender lo anterior, el desarrollo firme de estas competencias profesionales en los futuros maestros de educación básica se da bajo un proceso de formación inicial orientado por el Plan de Estudios 1999, considerando las demandas sociales para elevar la calidad de los servicios que se imparten en el Sistema Educativo Nacional. Formar al profesor que el país necesita, responde no sólo a las necesidades de conocimiento y competencia profesional que plantea la aplicación del currículum de la escuela secundaria, sino también a las actitudes y valores que caracterizan al buen educador en el ámbito más amplio de sus relaciones con los alumnos, con las familias y con el entorno social de la escuela. Igualmente se consideran las capacidades que permiten el aprendizaje permanente, tanto a partir de la experiencia como del estudio sistemático, y que deben estar presentes en todo egresado de las instituciones educativas del tipo superior (Secretaría de Gobernación [SEGOB], 28 de marzo de 2000, p. 1).

De acuerdo a lo anterior, hoy en día se espera que los futuros licenciados en educación secundaria con especialidad en Biología, al egresar de esta escuela formadora de docentes, hayan consolidado los rasgos del perfil de egreso que los ayuden a enfrentar los retos, respecto a la calidad y garantía que sus funciones como profesores les demanden, sobre todo, en una realidad caracterizada por cambios vertiginosos en el sistema de enseñanza, en el uso de las tecnologías para propiciar el aprendizaje y en la necesidad, como lo expresa Gérard De Sélys (2010), de lograr “una mejor comprensión del mundo económico, de los negocios y de la noción del beneficio” (p. 1), pues la base de la relación educación-trabajo se enfatiza en las diferencias de las retribuciones de los trabajadores, de acuerdo al grado de educación obtenido por cada uno de ellos.

Para indagar en torno a lo anterior, se realizó la presente investigación teniendo como participantes a los egresados de la quinta generación de la especialidad de Biología, cuyos estudios formativos se enmarcaron en el Plan de Estudios 1999, a seis meses de su titulación mediante una encuesta se exploró su opinión sobre el grado de su satisfacción educativa, en relación con los rasgos del perfil de egreso agrupados en cinco campos, contenidos en el Plan en comento. El fundamento teórico de este estudio se retomó de la propuesta hecha por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, para atender el desarrollo de la educación superior del siglo XXI y de su misión se rescata que pretende “lograr el mejoramiento del conjunto y de cada una de sus instituciones, gracias al compromiso de sus miembros en procesos rigurosos y permanentes de evaluación y aseguramiento de la calidad” Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2000, p. 5).

Después de la egresión de los estudiantes normalistas en las diferentes especialidades del CAMZ, aunque se han diseñado y realizado algunas estrategias para darles seguimiento, con el fin de recabar información sobre su desempeño, como ejemplos se pueden citar los encuentros de egresados; los datos obtenidos son insuficientes para delinear un perfil académico-laboral, someramente aceptable de los egresados de esta institución, en este caso de los de la generación 2015-2019 de la especialidad de Biología. El interés por conocer sobre este tema fue la motivación para diseñar y realizar el presente estudio. Al respecto, Roberto Hernández, Carlos Fernández-Colado y Pilar Baptista explican que una vez concebida la idea sobre lo que se quiere estudiar, el investigador debe conocer a fondo el tema, a fin de averiguar lo que desconoce generando dudas, cuestionamientos, que expresados en preguntas constituyen problemas. Hernández, et al. (2014).

La principal duda que surgió y enunciada como pregunta, constituyó el problema de la presente investigación el cual fue: ¿Cuál es el grado de satisfacción de los egresados de la generación 2015-2019, como Licenciados en Educación Secundaria con especialidad en Biología, en relación con la calidad de su formación inicial? Existe la idea que una buena calidad de la formación recibida en cualquier escuela de educación normal a través de los servicios educativos que oferta, determina el grado de competencia docente en la enseñanza, en este caso, de la Biología y un buen desempeño en su área de trabajo: la escuela secundaria.

La reflexión sobre el problema de investigación expresado en el párrafo anterior generó algunas hipótesis, en este sentido Hernández, et al. (2014) opinan que éstas son respuestas provisionales y tentativas a la pregunta de investigación; son guías del trabajo investigativo, dan cuenta sobre lo que se desea probar. En esta indagación la hipótesis fue la siguiente: el grado de satisfacción de los egresados de la generación 2015-2019, como Licenciados en Educación Secundaria con especialidad en Biología, en relación con la calidad de la formación inicial recibida durante su estancia en el CAMZ es notable, pues contribuye a fomentar el interés por su formación continua.

Determinado el problema y la hipótesis, se reflexionó sobre lo que se quería lograr con este estudio, es decir, el objetivo; el cual fue: identificar el grado de satisfacción de los egresados de la generación 2015-2019, como Licenciados en Educación Secundaria con especialidad en Biología, en relación con la calidad de la formación inicial recibida en el CAMZ.

La triada problema, hipótesis y objetivo, constituyeron la columna vertebral de la investigación, por lo cual debía existir una completa congruencia entre éstos; por esta razón, durante el proceso investigativo se tuvo presente la relación que debía existir entre éstos, recurriendo con frecuencia a revisar lo que en esta terna conceptual se indicaba.

La estructura del presente documento lo constituyen esta introducción, una breve justificación en el que se informa sobre por qué se realizó el estudio, el marco teórico que contiene ideas teóricas relacionadas con el problema objeto de estudio, la metodología utilizada, los principales resultados obtenidos, las conclusiones y las referencias. Al final se incluye un anexo constituido por el cuestionario.

## **Justificación**

Pocos han sido los investigadores que han presentado sus hallazgos sobre la opinión que tienen los egresados de las escuelas normales con respecto al grado de satisfacción de la calidad educativa que recibieron en su escuela.

En este sentido, se encontró que Zárate Marín (2017) en el Estado de México, acentuó sus resultados en algunos problemas de formación vinculados con las prácticas pedagógicas de los estudiantes, sobre todo, las relacionadas con la mejora de las estrategias de enseñanza situada y de evaluación; el desarrollo de los contenidos curriculares y del pensamiento crítico y reflexivo; el reconocimiento de las características de los alumnos y de la importancia del trabajo colaborativo; la adquisición y puesta en práctica de valores propios de la profesión docente.

Por su parte, González-Bravo (2014) en Puebla evidencia en su trabajo, un alto grado de satisfacción de la calidad de formación recibida por estudiantes de la especialidad en Telesecundaria en casi todos los rasgos del perfil de egreso. Sin embargo, advierte áreas de oportunidad en la formación complementaria como el dominio de otro idioma, el uso de los recursos tecnológicos con los que cuenta la escuela, el dominio de las TIC, el uso de los recursos didácticos, el respeto al alumnado y el saber responder a las condiciones y exigencias reales del trabajo docente.

Por otra parte, Chacón Chuil, et al. (2017) en Yucatán identificaron que el 97% de sus egresados consideran que la calidad de la formación recibida fue muy adecuada, por lo que están muy satisfechos o satisfechos con su trabajo actual. Empero, en estos trabajos también se encontró que los alumnos egresados sugieren que se les prepare mejor para conocer algunas de las circunstancias y condiciones que permean en sus contextos de trabajo, se observen constantemente sus prácticas profesionales, que los profesores formadores se actualicen continuamente, que el acompañamiento sea más personalizado, se adecuen los planes de estudio al contexto en el cual se aplican y que se realicen talleres y congresos con otras escuelas normales.

Entonces, ¿por qué fue importante realizar este estudio? La respuesta a esta interrogante constituye la justificación, la causa que dio lugar a esta indagación; porque además de los pocos trabajos respecto al desempeño de los docentes egresados de las escuelas normales, resultó significativo realizar la presente investigación, ya que al conocer cuál es la percepción que tienen los egresados de la Licenciatura en Educación Secundaria con especialidad en Biología, sobre el grado de satisfacción de la calidad de su formación inicial recibida durante su estancia en el CAMZ, ello contribuirá a lograr los objetivos de “mejorar y replantear los procesos formativos que se ofertan en el programa de Biología, coadyuvará a consolidar del sistema estatal de formación inicial docente y se identificarán algunas carencias académicas de los estudiantes en relación al mercado laboral”, esto de acuerdo al Plan de Apoyo a la Calidad Educativa y la Transformación de las Escuelas Normales, en lo sucesivo PACTEN. Secretaría de Educación Pública en el estado de Zacatecas [SEDUZAC] (2018, p. 6).

## **Marco teórico**

El propósito principal del Plan de estudios 1999 para la Licenciatura en Educación Secundaria, es contribuir al mejoramiento de la práctica docente en la escuela secundaria al responder a las características, intereses y necesidades de los adolescentes y a los propósitos formativos de este nivel educativo. Para atender estas necesidades, el mapa curricular de esta Licenciatura se compone de los tres campos que se citan a continuación; los cuales especifican el ámbito de formación al que se orientará el desarrollo de las asignaturas y actividades contenidas en éstos.

- Formación general, que corresponde a todo profesional de la enseñanza que realiza su labor en educación básica, independientemente del nivel escolar en cual la desempeñe.
- Formación común a todos los licenciados en educación secundaria, incluidas sus distintas especialidades
- Formación específica, referida a los contenidos científicos y a las competencias didácticas requeridas por cada especialidad (SEP, 2000, p. 34).

Esta forma de organizar el mapa curricular, los contenidos, las actividades y las experiencias formativas, permiten lograr los rasgos del perfil deseable del nuevo maestro, es decir, las necesidades de conocimiento y competencias profesionales que plantea las exigencias de formación para los adolescentes de la escuela secundaria, las actitudes y valores que caracterizan al buen educador en el ámbito más amplio de sus relaciones con los alumnos, con las familias y con el entorno social de la escuela y las capacidades que permiten el aprendizaje permanente” (SEGOB, 28 de marzo de 2000).

Como se aprecia los propósitos del currículo contempla que los futuros docentes de educación secundaria posean competencias para satisfacer las demandas de aprendizaje de los adolescentes, promover la participación de los padres de familia y situar su quehacer docente en el contexto en el cual está ubicada la escuela de su adscripción, propiciando una relación entre ésta y la comunidad. En relación con este tema Nieda y Macedo (1998) explican que “estas intenciones curriculares derivan del análisis de una sociedad llena de problemas y necesidades, pues la escuela es dependiente del sistema social y la educación sirve para fines individuales y colectivos” (p. 70). Por esta razón, en el Plan de Estudios 1999, específicamente en el programa de Biología, se busca que los profesores fortalezcan y desarrollen en sus alumnos las habilidades que caracterizan el pensamiento racional, éstas son: observación, formulación de explicaciones, comparación, clasificación, formulación de preguntas o conjeturas razonables, búsqueda e interpretación de información, establecimiento de relaciones, toma de decisiones, compartir y discutir información y proyectar su futuro (SEP, 2000, pp. 9-11).

En relación con lo anterior, Nieda y Macedo (1998) abundan en el tema señalando que el aprendizaje de una cultura científica básica “debe ayudar a los estudiantes a desarrollar las interpretaciones y hábitos mentales necesarios para convertirse en seres humanos compasivos, capaces de pensar por sí mismos y mirar la vida de frente” (p. 72). Por otra parte, Claxton (1994, como se citó en Nieda y Macedo, 1998) propone para tal fin el trabajo con un enfoque temático, en el cual se relacione la ciencia, la tecnología y el diseño en el contexto de problemas reales de interés social, sobre todo, porque de ello dependerá la inserción del egresado al mundo laboral a través de su competencia modificadora en los métodos de producción y en los cambios en las formas de relacionarse con el ambiente y los seres humanos.

Las necesidades sociales actuales y exigencias laborales antes mencionadas se configuran en una relación educación-empleo que, para el caso del CAMZ, como institución pública formadora de docentes, de acuerdo con la misión antes citada, y en coincidencia con la opinión de Fresán Orozco (1998), los estudios de egresados permiten ver cómo se forman los profesionales adecuados para los empleos existentes y no como personas con capacidad para generar empleos (p. 20). Desde estas ópticas, la formación de los egresados como docentes en la especialidad de Biología, encaja en la teoría del capital humano porque el grado de formación de los estudiantes normalistas involucrados en el proceso educativo-productivo, depende de la cantidad y calidad de los servicios ofrecidos; esta relación también se explica según Muñoz Izquierdo (1996, como se citó en Fresán Orozco 1998) “como las consecuencias de las diferencias existentes entre los salarios de los individuos y los niveles de productividad asociados al nivel y calidad de educación formal alcanzado” (p. 21).

La teoría del bien posicional permite comprender los resultados que arrojan los estudios a egresados, pues a través de las detecciones de las fortalezas y áreas de oportunidad se vislumbran transformaciones profundas al programa educativo originando nuevas exigencias formativas. Esta teoría sostiene que en la medida en la que cierto nivel de escolaridad deja de ser suficiente para alcanzar una posición social determinada, los individuos que están en la posibilidad de continuar habilitándose lo hacen para ocupar puestos que antes requerían de menores niveles de preparación (Fresán Orozco, 1998, p. 22).

Es importante recordar que para el CAMZ, la preparación de los estudiantes no se circunscribe a una formación laboral, sino también al desarrollo de unas actitudes y valores que caracterizan al buen educador en el ámbito más amplio de sus relaciones con los alumnos, con las familias y con el entorno social de la escuela, pues los docentes que se forman en esta escuela son seres humanos pensantes, que habrán de enfrentarse a un mundo productivo en el que la demanda de profesionales en el mercado de trabajo cambia, por lo que a veces se enfrentarán al subempleo o desempleo, como les sucedió a varios egresados de la especialidad de Biología de la generación 2015-2019.

Según la ANUIES (2003, como se citó en Chacón Chuil, et al, 2017, p. 2), el seguimiento a egresados se entiende como la evaluación de las actividades de éstos en relación con sus estudios realizados. Es el procedimiento mediante el cual una institución busca conocer la actividad profesional que éstos desarrollan en su campo de acción, la formación recibida y las exigencias del mercado de trabajo.

En el programa educativo de Biología, el estudio se centró en identificar la calidad de la formación recibida de acuerdo a las competencias genéricas y específicas establecidas en el perfil de egreso, ya que al conocerlas se pueden crear estrategias para efficientar el desempeño profesional de los egresados en sus centro de trabajo en educación básica (Zárate Marín, 2017, p.2), en este caso secundaria, y mejorar los servicios educativos que oferta el CAMZ, como lo señala González-Bravo (2014), tomando decisiones ante los resultados obtenidos desde una perspectiva integral que permita mejorar la calidad educativa en las escuelas formadoras de docentes (p. 3).

Para alcanzar estos ideales, se han emprendido una serie de acciones para que el CAMZ se consolide como una verdadera institución de educación superior y logre la misión que orienta su función social en el estado de Zacatecas. Algunas de estas acciones están planteadas en el PTFaEN, en los diversos programas de mejoramiento de las escuelas normales y desde el actual PACTEN, en éste se enmarca en el CAMZ el programa de seguimiento a egresados, cuyo propósito principal es, como indican Medrano Camacho, et al. (2017), valorar la calidad de la formación proporcionada y de enriquecer los procesos educativos de las escuelas (p. 20).

### **Metodología**

En principio en el diseño original del plan para esta investigación, se contempló recabar datos a través de: una entrevista a los egresados para conocer su opinión sobre la calidad de su formación inicial recibida en el CAMZ; una o dos observaciones de su práctica docente, una entrevista a sus estudiantes y una entrevista a los directores de las escuelas secundarias, en las cuales se encontraban adscritos los egresados. Pero la situación de salud pública que se vivió (y aún se vive) impidió llevar a cabo la aplicación de las guías correspondientes para las tres últimas acciones; y sólo se realizó una encuesta en sustitución de la entrevista para atender la primera tarea. Por esta razón queda pendiente para futuros estudios la indagación sobre el quehacer docente de estos egresados y cómo describen el desempeño de éstos los alumnos y directores de las escuelas secundarias donde se desempeñan como profesores de Biología.

### **Enfoque de investigación**

En este apartado se describe el proceso seguido en la realización del estudio; como primer paso se discutió sobre cuál sería la orientación que guiaría su ejecución de acuerdo a sus características y propósitos, decidiéndose que se adoptaría el enfoque cualitativo. Al inicio de la discusión existió cierta confusión porque los datos, como consecuencia de la contingencia de salud existente, se iban a recabar mediante una encuesta empleando un cuestionario, el cual los integrantes de la muestra contestarían en línea; después de recabarlos se organizarían y darían lugar a gráficos, de éstos se obtendrían porcentajes y se explicaría el fenómeno objeto de indagación. La decisión de direccionar la investigación con base en la metodología cualitativa se hizo considerando la opinión de Hernández, et al (2010 p. 532), en el sentido que en los estudios diseñados bajo el paradigma cualitativo se pueden utilizar datos cuantitativos, sin que por ello se pierda el modelo inductivo característico de los primeros. Esto se justifica porque partiendo de datos estadísticos se pueden interpretar e inferir explicaciones del fenómeno que se estudia.

### **Instrumento**

Determinado el enfoque de la indagación se procedió a diseñar, elaborar, probar y aplicar en línea el instrumento para recabar los datos, el cual fue un cuestionario que, además de las preguntas introductorias dicotómicas como las destinadas a conocer el nombre del participante, si estudia o no, contenía cuatro afirmaciones concretas: totalmente insatisfecho, ni insatisfecho/ni satisfecho, satisfecho y totalmente satisfecho (ver apéndice A) y se aplicó en línea a nueve de los doce titulados, esto es al 75%. Para probar el instrumento se les envió por línea a cinco compañeros de trabajo, para que lo leyeran y detectaran posibles confusiones y emitieran sus opiniones y/sugerencias con la finalidad de mejorarlo. Como ya se mencionó este instrumento tenía por objetivo recabar información sobre el nivel de satisfacción de los egresados de la generación 2015-2019, de la especialidad de Biología.

Los ítems analizados corresponden al último de los cuatro apartados que conforman este instrumento y exploran el nivel de satisfacción de la calidad de la formación recibida durante sus cuatro años de estudio, es decir, a su formación profesional, en relación con los campos en los que se agrupan las competencias que definen el perfil de egreso del Plan de Estudios 1999: Habilidades Intelectuales Específicas, Dominio de los Propósitos y los Contenidos de la Educación Secundaria, Competencias Didácticas, Identidad Profesional y Ética y Capacidad de Percepción y Respuesta a las Condiciones Sociales del Entorno de la Escuela (SEP, 2000, p. 5).

### **Población y muestra**

En todo estudio investigativo se requiere determinar la población en la cual se desarrollará la investigación; después se construye una muestra. En este estudio como la población era de doce egresados de la especialidad de Biología, se decidió considerar a la población como muestra, entonces la muestra fue de doce miembros. Los únicos criterios que se tomaron en cuenta para su construcción fueron: que hubieran egresado del CAMZ en la especialidad de Biología en la generación 2015-2019 y que estuvieran en servicio adscritos a una escuela secundaria desempeñándose como profesores de Biología. Finalmente, de los doce egresados sólo nueve contestaron el cuestionario, reduciéndose la muestra a esta cantidad. Cabe informar que los doce egresados fueron idóneos en el examen de ingreso al servicio profesional docente, su incorporación al ámbito laboral se dio de acuerdo con el orden de prelación obtenido en el examen y de la disponibilidad de las plazas libres en algunos de los municipios del estado de Zacatecas. También es necesario aclarar que, durante los seis meses posterior al egreso, ocho de los doce cambiaron por lo menos una vez de centro de trabajo.

Con respecto a lo anterior, Hernández, et al (2006, pp. 562-563) señalan que la muestra en los estudios de paradigma cualitativo es propositiva, de calidad más que de cantidad, no es probabilística, no es necesariamente representativa de la población, en fin, el número de integrantes de la muestra en estas investigaciones es decisión del investigador, de acuerdo con sus necesidades y limitantes que tenga para llevar a cabo el trabajo investigativo.

### **Límites geográfico y temporal**

La recolección de la información realizó en nueve escuelas de educación secundarias del Estado de Zacatecas, en las cuales estaban adscritos los integrantes de la muestra, y el análisis de los datos lo efectuaron en línea los responsables del trabajo investigativo. El tiempo empleado en efectuar la investigación fue de febrero a diciembre de 2020

### **Análisis de los datos**

Para realizar esta tarea se utilizó el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS); el orden de análisis de los rasgos del perfil de egreso fue el mismo con el que aparecen en el Plan de Estudios 1999 —Habilidades Intelectuales Específicas, Dominio de los Propósitos y los Contenidos de la Educación Secundaria, Competencias Didácticas, Identidad Profesional y Ética y Capacidad de Percepción y Respuesta a las Condiciones Sociales del Entorno de la Escuela—, al finalizar esta tarea se encontró un grado de fiabilidad específico en cada campo del SPSS de 0.970, 0.940, 0.978, 0.973 y 0.955, respectivamente, con los rasgos del perfil de egreso mencionados y un grado de fiabilidad general de 0.990. De acuerdo con los resultados obtenidos, se muestra que la estructura del instrumento y el grado de fiabilidad fueron muy buenos, sin embargo, se advierte que no fue validado por un grupo de expertos, lo que denota una debilidad importante del mismo.

Los datos se organizaron en gráficos, uno por cada campo; partiendo de éstos se procedió a interpretarlos y a explicarlos con apoyo de la literatura referente al tema; posteriormente, se significó el fenómeno generando lo que se buscaba: los principales hallazgos, es decir, los resultados, los cuales correspondieron a los cinco rasgos del perfil de egreso de los Licenciados en Educación Secundaria, con especialidad en Biología.

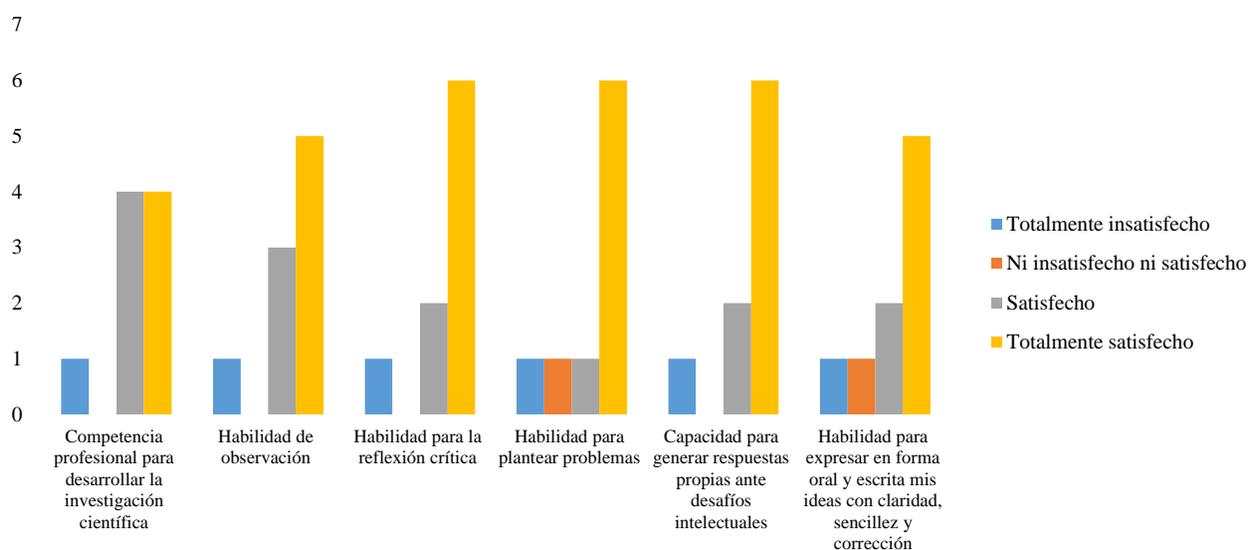
## Resultados

La opinión obtenida, sobre el grado de satisfacción e insatisfacción e incertidumbre en la formación inicial docente, se obtuvo mediante la aplicación de un cuestionario, el cual fue elaborado a la luz de cinco afirmaciones concretas: totalmente insatisfecho, insatisfecho, ni insatisfecho/ni satisfecho, satisfecho y totalmente satisfecho (se aclara que en las respuestas de los egresados, la afirmación de insatisfecho no fue elegida por ninguno de ellos, por este motivo se decidió no incluirla en las gráficas); se buscó que cada profesor contrastara su proceso formativo con su práctica profesional ejercida al cabo de seis meses. La valoración obtenida permitirá a los maestros formadores del programa de Biología, identificar las áreas de oportunidad y las fortalezas sobre la calidad de la formación de los egresados, para tomar decisiones en torno al logro de las competencias en futuros licenciados en la enseñanza y el aprendizaje de esta especialidad. A continuación, se presentan los principales resultados, producto del análisis de la información.

### Campo 1. Habilidades intelectuales específicas

Fueron seis rasgos los que se tomaron en cuenta en este campo: la competencia profesional para realizar la investigación científica, la habilidad de observación, la habilidad de la reflexión crítica, habilidad para plantear problemas, la capacidad para generar respuestas propias ante desafíos intelectuales y la habilidad para expresar ideas en forma oral y escrita con claridad, sencillez y corrección (SEP, 2000, p. 10). Se pidió a los encuestados que valoraran el grado de satisfacción y certidumbre sobre la calidad de la formación recibida para ejecutar acciones intelectuales abstractas y operaciones complejas desde las perspectivas de su formación inicial docente y su breve formación continua. Con la información obtenida con el SPSS en relación con este rasgo, se generó la siguiente gráfica:

**Gráfico 1** Opinión de los egresados sobre el grado de satisfacción en cuanto a las habilidades intelectuales específicas



*Fuente: Construcción propia con base en los resultados obtenidos*

Para el rubro de la investigación científica un egresado manifestó estar totalmente insatisfecho con la calidad de la formación recibida (11.11%), cuatro expresaron estar satisfechos (44.44%), mientras que otros cuatro egresados declararon que están totalmente satisfechos (44.44%). Ninguno de los encuestados expresó estar sólo insatisfecho.

En relación con su habilidad para poner en marcha todos sus sentidos o desarrollar su capacidad de observación, que les ayuda a identificar un problema, un egresado informó estar totalmente insatisfecho (11.11%), tres expresaron que están satisfechos (33.33%) y cinco manifestaron estar totalmente satisfechos (55.55%). La reflexión crítica o la capacidad que tiene un docente para formular varias conjeturas acerca de lo que ocurre en una situación determinada (SEP, 2000, p. 10), fue valorada por los egresados de la siguiente manera: un egresado manifestó estar totalmente insatisfecho (11.11%), dos expresaron estar satisfechos (22.22%) y seis declararon estar totalmente satisfechos (66.66%).

Respecto a la habilidad de formular preguntas o conjeturas razonables sobre el funcionamiento del mundo (SEP, 2000, p. 10), un egresado manifestó estar totalmente insatisfecho (11.11%), otro declaró encontrarse ni insatisfecho ni satisfecho (11.11%) y uno más expresó sentirse satisfecho (11.11%) y seis expusieron estar totalmente satisfechos (66.66%).

La capacidad de generar respuestas propias ante desafíos intelectuales recibió las siguientes valoraciones: un egresado declaró estar insatisfecho (11.11%), dos manifestaron sentirse satisfechos (22.22%) y seis egresados expresaron estar totalmente satisfechos (66.66%), con su habilidad para formular explicaciones personales sobre los hechos que los rodean y comparar sus hipótesis con las que ofrece la ciencia (SEP, 2000, p. 9).

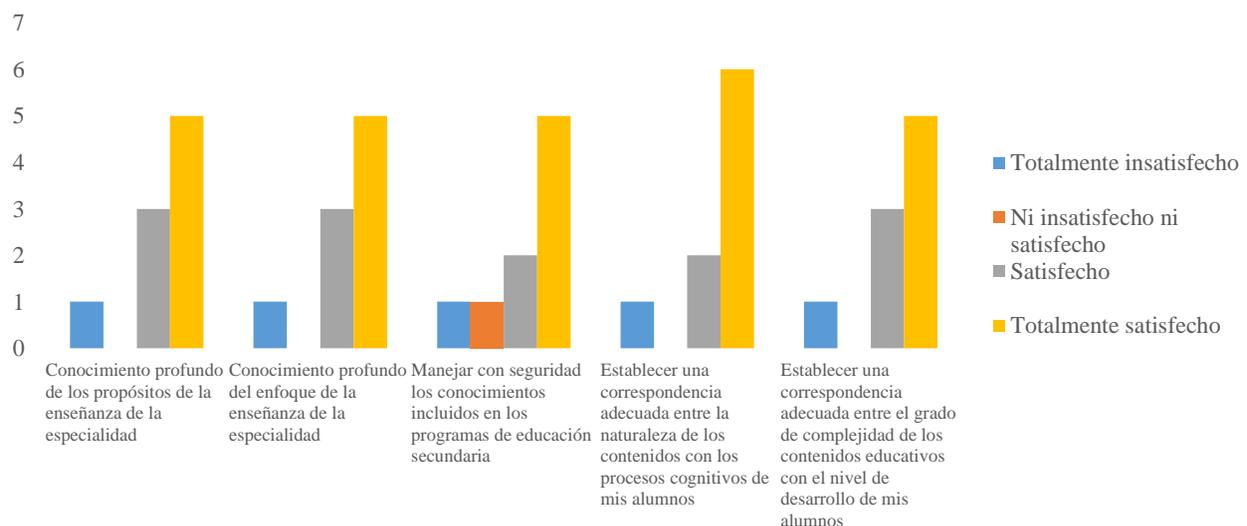
Finalmente, la habilidad de los egresados para expresar ideas en forma oral y escrita con claridad, sencillez y corrección se valoró de la siguiente forma: un egresado está insatisfecho, otro está ni satisfecho ni insatisfecho, dos están satisfechos y cinco están totalmente satisfechos. Respectivamente los porcentajes son: 11.11%, 11.11%, 22.22% y 55.55%.

En resumen. Uno de los egresados manifestó su total insatisfacción e incertidumbre en todos los rubros del rasgo de las habilidades intelectuales específicas. Dos egresados dijeron estar ni satisfechos ni insatisfechos en dos rubros de este rasgo: en su habilidad para plantear preguntas y en la de expresarse de forma oral y escrita con claridad, sencillez y corrección. Las habilidades para la reflexión crítica, para plantear problemas y para generar respuestas propias ante desafíos intelectuales fueron muy bien valoradas con el mismo porcentaje de totalmente satisfecho, el 66.66%; seis fueron los egresados que así consideraron su nivel de satisfacción en cada aspecto. La habilidad profesional para realizar la investigación científica fue valorada con la afirmación totalmente insatisfecho por un egresado, lo que representó el 11.11%, esto significa que para el 89.99% representa una fortaleza.

## Campo 2. Dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria

El cuestionario aplicado pretendió identificar el grado de satisfacción y certidumbre de los nueve egresados, sobre los siguientes aspectos relacionados con uno de los componentes curriculares, el qué se enseña (propósitos y contenidos): la obtención de un conocimiento profundo de los propósitos de la enseñanza de la Biología, el conocimiento del enfoque para su enseñanza, el dominio de los contenidos, una correspondencia adecuada entre la naturaleza de los contenidos educativos con los procesos cognitivos de los adolescentes, el grado de complejidad y el nivel de desarrollo de los alumnos. Con los resultados obtenidos con el SPSS, se construyó la siguiente gráfica.

**Gráfico 2** Opinión de los egresados sobre el grado de satisfacción del dominio de los propósitos y de los contenidos de la educación secundaria



*Fuente: Construcción propia con base en los resultados obtenidos*

Con respecto al conocimiento de los propósitos o aspiraciones de logro de la escuela secundaria, que los políticos del sistema educativo definen de acuerdo con las necesidades y a la época que la sociedad plantea (Gvirtz y Palamidessi, 2006), un egresado expresó una total insatisfacción, tres manifestaron estar satisfechos, cinco opinaron estar totalmente satisfechos. Estas opiniones representan el 11.11%, 33.33% y 55.55%, respectivamente.

Con respecto a la obtención de un conocimiento profundo sobre el enfoque de la enseñanza de la Biología;<sup>1</sup> un egresado, que representa el 11.11%, declaró estar totalmente insatisfecho con la calidad de su formación recibida, tres opinaron que estaban satisfechos (33.33%) y cinco expresaron estar totalmente satisfechos (55.55%). Durante los cuatro años de formación inicial, los programas de estudio del CAMZ y de la escuela secundaria, coadyuvaron a la comprensión de la ruta o el enfoque establecido para enfrentar la demanda de formación académica a través de las estrategias sugeridas.<sup>2</sup>

Sobre el manejo adecuado de los contenidos incluidos en el programa de educación secundaria, un egresado opinó estar totalmente insatisfecho (11.11%), otro comentó no estar insatisfecho ni satisfecho (11.11%), dos señalaron satisfacción (22.22%) y cinco expresaron estar totalmente satisfechos (55.55%). Esto significa que para la mayoría de los egresados las actividades de aprendizaje desarrolladas en el CAM favorecieron la comprensión de los saberes factuales, conceptuales, procedimentales y actitudinales (Gvirtz y Palamidessi, 2006), que los adolescentes de la escuela secundaria deben adquirir y desarrollar durante su estancia en la educación básica.

La correspondencia entre la naturaleza de los contenidos educativos con los procesos cognitivos de los adolescentes se valoró de la siguiente manera: un egresado manifestó estar totalmente insatisfecho (11.11%), dos comentaron que se sentían satisfechos (22.22%) y seis enunciaron su total satisfacción (66.66%). Esto quiere decir que la mayoría desarrollaron sus habilidades para asimilar y procesar datos, valorando y sistematizando la información que obtienen a partir de la sensación, la percepción, la interpretación y la reflexión (Deobold y Meyer, 1984), para adecuarla a los procesos del aprendizaje factual, conceptual, procedimental y actitudinal de los adolescentes.

En el último de los componentes de este rasgo se encontró que un egresado comentó estar totalmente insatisfecho (11.11%), al momento de establecer una correspondencia adecuada entre la complejidad de los contenidos educativos con el nivel de desarrollo de los alumnos;<sup>3</sup> tres opinaron estar satisfechos (33.33%) y cinco expresaron encontrarse totalmente satisfechos (55.55%). Esto se interpreta que la mayoría de los egresados expresan satisfacción, sobre su habilidad para identificar que, los estudiantes de la escuela secundaria experimentan la búsqueda y la crisis de su identidad, pues entre otras cosas, piensan en elegir una ocupación, adoptan valores, intentan darle sentido a su vida y desarrollan una identidad sexual satisfactoria.

En resumen. La mayoría de los egresados (66.77%) manifiestan estar satisfechos, con su habilidad para relacionar la naturaleza de los contenidos educativos, con los procesos cognitivos de los alumnos de la escuela secundaria. Un poco más de la mitad de los egresados opinan que, su formación inicial en el CAMZ les satisfizo en sus habilidades para conocer los propósitos de la escuela secundaria, el conocimiento del enfoque de enseñanza de la Biología, el manejo adecuado de los contenidos del programa de educación secundaria y para relacionar la complejidad de éstos con el desarrollo personal de los adolescentes. En relación con este rasgo, se observó que un egresado valora su nivel de competencia en la escala más baja de las que se le proponen.

---

<sup>1</sup>Entre otras cosas promueve la participación activa del alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el profesor se redimensiona como un guía que explora los conocimientos previos y las experiencias de sus alumnos y brinda oportunidades para plantearlos cuando sea necesario.

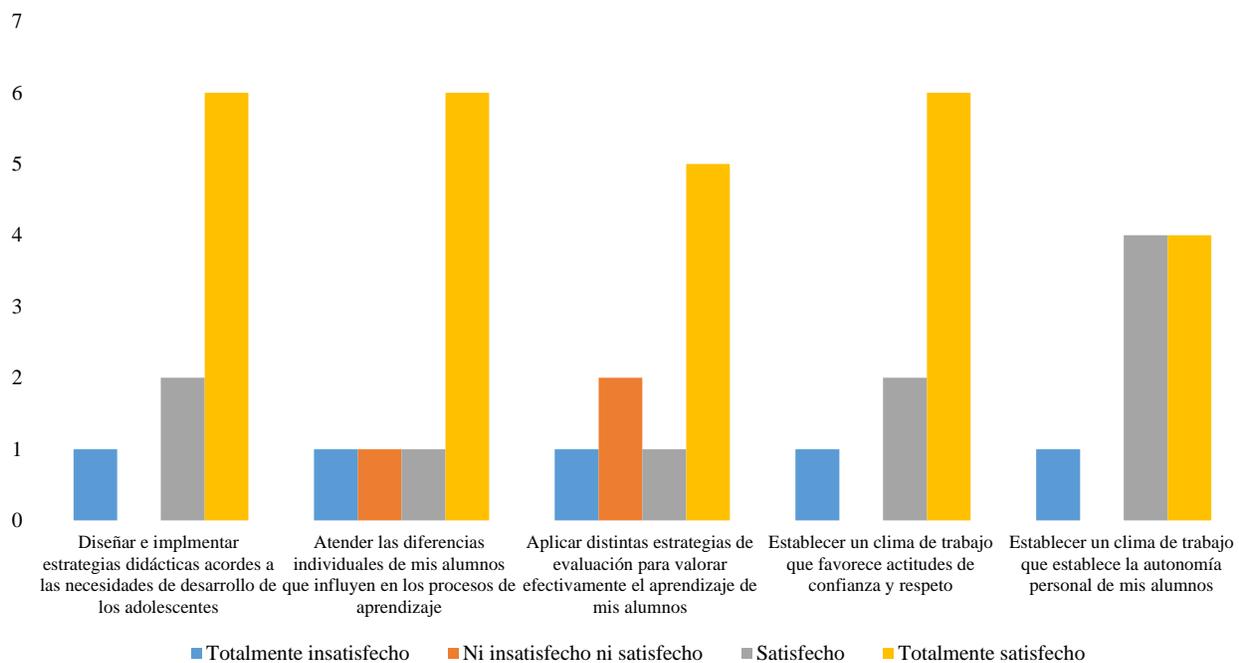
<sup>2</sup>La redimensión formativa pretende que los alumnos de la escuela secundaria se provean de una cultura científica básica, que les permita explicarse lo que sucede en su propio cuerpo y en su entorno, para actuar a favor de su salud y mejorar su calidad de vida. El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), los Proyectos Científicos y el Cambio Conceptual, son las estrategias mencionadas para el aprendizaje de la Biología en la escuela normal y en la escuela secundaria.

<sup>3</sup>De acuerdo a Erikson, los seres humanos transitan por ocho etapas del ciclo vital o estadios psicosociales durante el desarrollo de su vida y a las cuales debe enfrentarse.

### Campo 3. Competencias didácticas

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de cinco componentes de este rasgo competencial, cuyo propósito es consolidar la formación científica básica de los adolescentes, a través de un saber hacer de los egresados “en las situaciones concretas que requieren la aplicación creativa, flexible y responsable, de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores asociados a la ciencia”<sup>4</sup> (SEP, 2002, p. 18). Estos atributos son según Coll (1999): diseñar e implementar estrategias didácticas acordes a las necesidades de desarrollo de los adolescentes, atención a las diferencias individuales que influyen en los procesos de aprendizaje, la aplicación de distintas estrategias de evaluación para valorar efectivamente el aprendizaje de los alumnos y el establecimiento de un clima de trabajo que favorezca la autonomía personal de los estudiantes (p. 34).

**Gráfico 3** Opinión de los egresados sobre el grado de satisfacción con respecto a las competencias didácticas



*Fuente: Construcción propia con base en los resultados obtenidos*

El cómo enseñar, es un componente del currículo que está directamente relacionado con las estrategias didácticas, que los egresados implementaron con los adolescentes de acuerdo a sus necesidades. En esta área de formación inicial un egresado está totalmente insatisfecho (11.11%), dos se manifestaron satisfechos (22.22%) y seis expresaron una total satisfacción (66.66%), con respecto a las prescripciones aprendidas para facilitar el aprendizaje de acuerdo con el Plan de Estudios 1999.

En este Plan de Estudios desde su construcción curricular, plantea el tratamiento real de las diferencias particulares de los estudiantes al individualizar los métodos de enseñanza, el tiempo de exposición de los alumnos, el ambiente educativo, los propósitos y los contenidos de enseñanza. En este sentido, un egresado expresó una total insatisfacción (11.11%), otro, el mismo porcentaje de 11.11%, mencionó encontrarse ni insatisfecho ni satisfecho, uno más declaró estar satisfecho (11.11%) y seis opinaron sentirse totalmente satisfechos (66.66%). Con estos resultados, se nota que la gran mayoría de los egresados de la generación 2015-2019 expresan un alto nivel de satisfacción, al momento de atender las diferencias individuales que influyen en los procesos de aprendizaje de sus alumnos.

<sup>4</sup>Cabe señalar que para el caso del Plan y el programa de estudios 1993 de Biología en la escuela secundaria, esta formación científica básica se organizó particularmente con los ejes temáticos: Los seres vivos, El cuerpo humano y la salud y El ambiente y su protección y para el Plan y programa de estudios 2017, el estudio de Ciencias I se agrupa en tres ejes (Materia, energía e interacciones; Sistemas; Diversidad, continuidad y cambio) y once temas (propiedades, interacciones, naturaleza macro, micro y submicro, fuerzas, energía; sistemas del cuerpo humano y salud, ecosistemas, sistema solar; biodiversidad, tiempo y cambio y continuidad y ciclos

La evaluación proporciona una vía para contrastar y autocorregir la ayuda pedagógica que, se ofrece a los estudiantes para que se logre efectivamente el aprendizaje (Coll, 1999), estos apoyos se dan mediante aproximaciones sucesivas, de acuerdo a sus características y con la aplicación de distintas estrategias. En cuanto al desarrollo de la habilidad para aplicar estrategias con la finalidad de evaluar los aprendizajes de sus alumnos, un egresado (11.11%) manifestó su total insatisfacción, dos opinaron estar ni insatisfechos ni satisfechos (22.22%), otro declaró que está satisfecho (11.11%) y cinco exteriorizaron su total satisfacción (55.55%), con respecto a los componentes instrumentales de la evaluación (qué, cómo, cuándo evaluar) aprendidos en los cuatro años de formación inicial.

En torno a la valoración sobre el establecimiento de un clima de trabajo que favorezca actitudes de confianza y de respeto con los alumnos de la escuela secundaria, un egresado expuso estar totalmente insatisfecho (11.11%), dos exteriorizaron su satisfacción (22.22%) y seis expresaron su total satisfacción (66.66%). Lo anterior lo expresaron cuando tuvieron la necesidad de establecer relaciones interpersonales favorables, para aceptarse a sí mismos y tratar al otro con igual atención (SEP, 2000, p. 14); es decir, una gran mayoría evalúan positivamente el aprendizaje de estas actitudes y la práctica de valores con el estudio de la Biología.

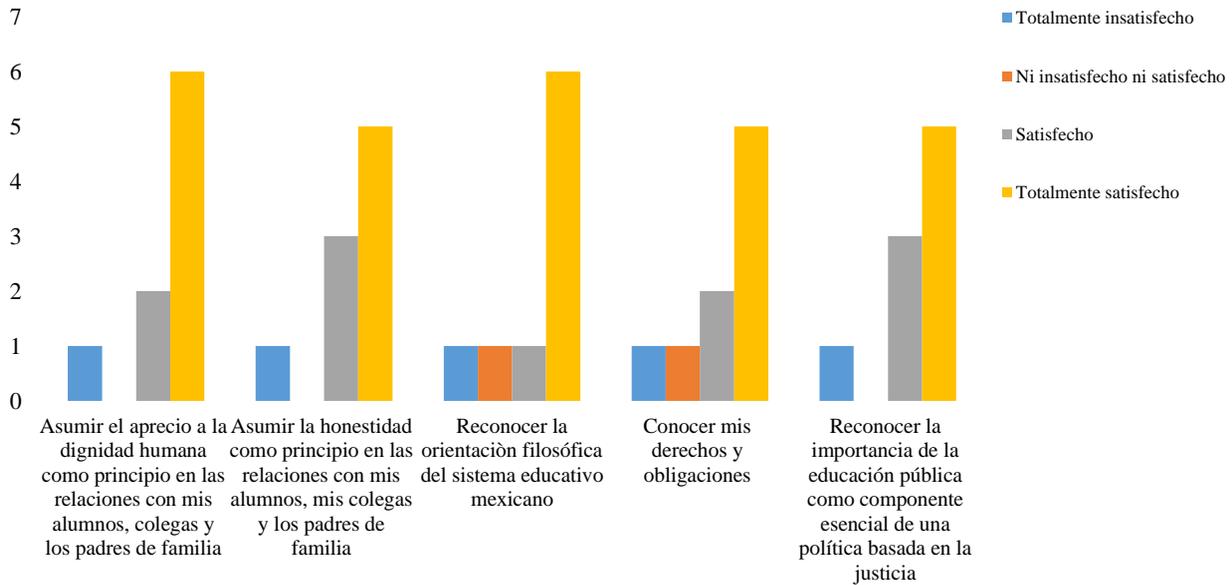
En general, un egresado opinó que la formación inicial recibida en la escuela normal, no logró que desarrollara la habilidad para promover la autonomía personal de sus alumnos y está totalmente insatisfecho; por lo contrario, cuatro egresados manifiestan su satisfacción y otros cuatro revelaron su total satisfacción, en cuanto su habilidad para desarrollar la capacidad de desenvolvimiento propio de los adolescentes, en relación con su entorno social y cultural, facilitando, así, el incremento individual de su seguridad y confianza.

En resumen. La mayoría de los egresados de la especialidad de Biología están totalmente satisfechos, con el aprendizaje de las estrategias para enseñar ciencias, específicamente la Biología; comprenden que los estudiantes construyen, modifican, enriquecen y diversifican sus esquemas de conocimiento, de ahí la importancia de la diversificación didáctica. También están conscientes que los procesos y sus resultados se resignifican y se transforman a partir de la evaluación de los aprendizajes, aunque llama la atención que un tercio de los integrantes de la muestra, dudan si poseen esta habilidad, situación que se debe analizar.

También, se observa que la mayoría de los egresados considera que, el establecimiento de un buen clima de trabajo favorece las adquisiciones de diversas actitudes y valores asociadas a la ciencia y a la personalidad del adolescente como la confianza, el respeto, seguridad y autonomía. Sin embargo, en los aspectos 4 y 5 de este rasgo se identifica que, aproximadamente, la mitad de los egresados evidencian un área de oportunidad, pues para éstos es difícil establecer un clima de trabajo que favorezca el desarrollo de actitudes y valores con sus estudiantes. Un egresado manifiesta su total insatisfacción para cada habilidad valorada en este campo.

#### **Campo 4. Identidad profesional y ética**

La tarea del profesor no se limita al conocimiento profundo del qué de la enseñanza de la Biología o al dominio de sus estrategias didácticas; este rasgo competencial contempla, además, la formación de actitudes y valores que determinan la identidad profesional y ética, del quehacer de los maestros de relacionarse con todos aquellos que se vinculan a su profesión. Respecto a este rasgo, se valoraron los siguientes aspectos: asumir el aprecio a la dignidad humana como principio en las relaciones con los alumnos, los colegas y los padres de familia, asumir el aprecio a la dignidad humana como principio en las relaciones con los alumnos, reconocer la orientación filosófica del Sistema Educativo Mexicano, conocer los derechos y obligaciones, reconocer la importancia de la educación pública como componente esencial de una política basada en la justicia. Los resultados se sistematizan en la siguiente gráfica.

**Gráfico 4** Opinión de los egresados en cuanto al desarrollo de su identidad profesional y ética

*Fuente: Construcción propia con base en los resultados obtenidos*

Con base en lo expresado por los egresados, en torno a las actitudes adquiridas durante su formación inicial se detecta que, en relación con el componente: relacionarse dignamente con sus alumnos, colegas y padres de familia, un egresado está totalmente satisfecho (11.11%), dos manifestaron su satisfacción (22.22%) y seis expresaron su total satisfacción (66.66), es decir, consideran a la dignidad humana como parte de su identidad docente.

Respecto al asumir la honestidad como principio en las relaciones con sus alumnos, sus colegas y los padres de familia, uno expuso que está totalmente insatisfecho (11.11%), tres declararon que están satisfechos (33.33%) y cinco egresados expresaron estar totalmente satisfechos (55.55%). Esto significa que la mayoría de los egresados consideran a la honestidad como un ingrediente importante para establecer una relación y comunicación eficaces, con sus alumnos, padres de familia y con sus colegas de trabajo; por lo que se conciben razonables y justos durante su desempeño como profesores de educación secundaria.

Este rasgo contiene el componente que indica reconocer la orientación filosófica del Sistema Educativo Mexicano, para lo cual se hace necesario consultar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, principalmente, el Artículo Tercero; pues comprender los principios constitucionales referentes a la educación, orientan el actuar de los docentes y regulan su comportamiento en el seno de la sociedad en el que se desempeñan. En este sentido, un egresado valoró estar totalmente insatisfecho (11.11%), otro comentó que se considera ni satisfecho, ni insatisfecho (11.11%), uno más expresó su satisfacción (11.11%) y seis manifestaron su satisfacción total (66.66%). Con base en estos resultados se aprecia que aproximadamente un tercio de los miembros de la muestra, se encuentran insatisfechos o inseguros sobre la adquisición y comprensión, de los principios que filosóficos que norman las prácticas educativas, entre las que se encuentran la docente; esto genera un área de oportunidad que deberá ser atendida en lo sucesivo durante el desarrollo de los diferentes programas en el CAMZ.

Por otro lado, respecto a que los egresados deben conocer sus derechos y obligaciones, uno se declaró totalmente insatisfecho (11.11%), otro manifestó estar ni satisfecho ni insatisfecho (11.11%), dos indicaron que se encontraban satisfechos (22.22%) y cinco aludieron a que sentían totalmente satisfechos (55.55%). Lo anterior revela que la mayoría de los egresados conocen sus derechos y obligaciones que tienen como docentes; y con la formación inicial recibida en el CAMZ, sus valores y principios éticos iniciaron su consolidación la cual continuará a lo largo de su ejercicio como profesores, para fortalecer su imagen profesional docente.

Por último, en relación con reconocer la importancia que la educación pública tiene como un componente esencial de una política basada en la justicia, un egresado valoró estar totalmente insatisfecho (11.11%), tres opinaron estar satisfechos (33.33%) y cinco expusieron su total satisfacción (55.55%).

En resumen. Sobre este campo del perfil de egreso enunciado: Identidad Profesional y Ética, el cual se relaciona con la autoimagen moral y actitudinal que como profesores los egresados deben poseer, la mayoría de esta generación, manifiestan que se encuentran en un estado de satisfacción, reconocen y aceptan como propios los componentes de este rasgo, con los cuales se identifican al trabajar con sus alumnos.

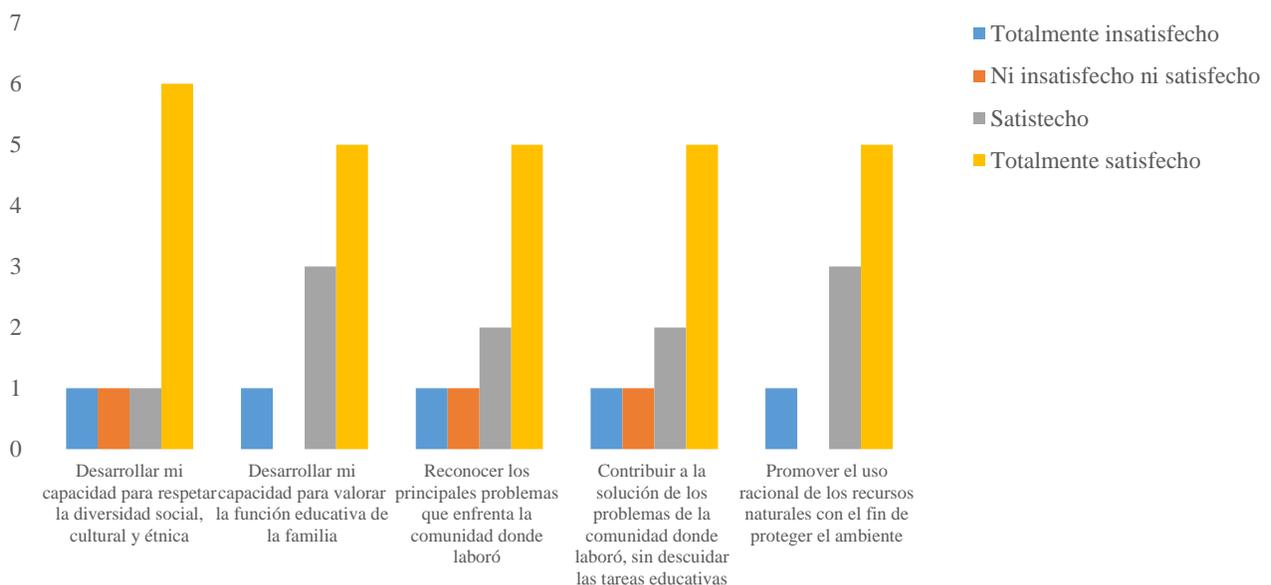
Lo mismo sucede cuando se valora el conocimiento que los egresados adquirieron sobre los principios filosóficos del sistema educativo, aunque aquí el 33.33% de los entrevistados, como ya se mencionó, manifestaron no estar satisfechos con la calidad de la formación recibida. Ello significa poner especial atención a este rasgo competencial. Semejante resultado se obtuvo en la valoración del conocimiento de sus derechos y obligaciones como profesores, pues casi la mitad de los egresados indican alto grado de insatisfacción e incertidumbre en este aspecto.

Poco más de la mitad de las opiniones de los egresados informan estar satisfechos con respecto a considerar que la educación pública es un componente esencial de una política basada en la justicia y representa un medio para desarrollar y consolidar la identidad profesional y ética. Este rasgo competencial presenta un índice con tendencia a la baja de satisfacción y certidumbre, pues representa el 44.44%; lo cual significa que la adquisición y práctica de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores desarrollados sobre este aspecto, deben atenderse como un principio ético. Se registró que un egresado valoró todos los aspectos de este rasgo del perfil de egreso con el grado de insatisfacción total.

**Campo 5. Capacidad de Percepción y Respuesta a las Condiciones Sociales del Entorno de la Escuela**

En relación con los componentes de este rasgo del perfil de egreso, los egresados considerando las impresiones que les generó el entorno por medio de sus sentidos (vista, oído, tacto, olfato, gusto) y el grado de comprensión de los hechos ocurridos en él, opinaron con respecto a sus capacidades para respetar la diversidad social, cultural y ética y para valorar la función educativa. También para reconocer y contribuir a la solución de los principales problemas que enfrenta la comunidad donde laboraron sin descuidar las tareas educativas; para promover el uso racional de los recursos naturales con el fin de proteger el ambiente. Con las opiniones de los integrantes de la muestra se elaboró la siguiente gráfica:

**Gráfico 5** Opinión de los egresados sobre su capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno



Fuente: Construcción propia con base en los resultados

En relación con el aspecto de este rasgo, que alude a la capacidad para respetar la diversidad social, cultural y ética y para valorar la función educativa, un egresado manifestó su total insatisfacción (11.11%), otro declaró que no estaba ni insatisfecho ni satisfecho (11.11%), uno más dijo estar satisfecho (11.11%) y seis respondieron que se encontraban totalmente satisfechos (66.66%). Desde luego, que estas respuestas son producto de los aprendizajes construidos durante se formación inicial en el CAMZ, al interactuar con sus compañeros y sus profesores y de las experiencias durante sus prácticas docentes; durante estos procesos de aprendizaje tuvieron la necesidad de respetar las prácticas, costumbres, creencias, actitudes y tradiciones de los diferentes grupos de personas con los que convivieron, comprendiendo cómo cada sociedad o etnia desarrolla sus propias expresiones y, por lo tanto, su propia cultura.

En relación con lo anterior, se encuentra que en las comunidades existe la costumbre y actitud de los padres de familia de no involucrarse en las tareas educativas de sus hijos, dejando toda esta responsabilidad a los profesores; entonces, éstos tienen la necesidad de lograr que se involucren en apoyar las tareas de aprendizaje de los estudiantes, para ello, en este caso, los egresados del CAMZ deben adquirir la capacidad de involucrar a los padres en este rol, por lo cual los estudiantes normalistas durante su formación inicial, deben asumir actitudes y ocuparse en realizar actividades que les permita desarrollar la habilidad y la actitud para promover la participación los progenitores de sus alumnos en las tareas educativas. Sin embargo, por las circunstancias en las que se dan las actividades de la práctica en condiciones reales, lograr este propósito suele ser una tarea que se complica; desde esta perspectiva, un egresado aceptó estar totalmente insatisfecho (11.11%), otro lo hizo en el sentido que está ni insatisfecho ni satisfecho (11.11%), dos declararon que se sienten satisfechos (22.22%) y cinco enunciaron su total satisfacción (55.55 %).

Sobre la habilidad para reconocer los principales problemas de la comunidad donde se encuentra la escuela de su adscripción, un egresado manifestó su total insatisfacción (11.11%), otro refirió que estaba ni insatisfecho ni satisfecho (11.11%), dos declararon su satisfacción (22.22%) y cinco se pronunciaron por su total satisfacción (55.55%).

Al requerimiento con respecto a lo que pudieron contribuir para solucionar los problemas de la comunidad donde laboraron sin descuidar sus tareas educativas, un egresado opinó que estaba totalmente insatisfecho (11.11%), otro expresó que se encontraba ni insatisfecho ni satisfecho (11.11%), dos manifestaron su satisfacción (22.22%) y cinco declararon su total satisfacción (55.55%). Esto es congruente con lo emitido para el aspecto descrito en el párrafo anterior, lo que significa que un menor porcentaje de egresados considera que les es difícil integrarse con las colectividades donde trabajarán, lo que no permitirá detectar las identidades y los problemas comunes de las personas que las integran.

Finalmente, en torno al componente de este rasgo, que alude a la actitud para promover el uso racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente, un egresado expresó estar totalmente insatisfecho (11.11%), tres opinaron estar satisfechos (33.33%) y cinco manifestaron su total satisfacción (55.55%). Excluyendo al egresado poseedor de una insatisfacción total, las autoevaluaciones del resto son congruentes con lo establecido en el programa de estudio de la especialidad de Biología. En el sentido que la calidad de la formación recibida como profesores de educación secundaria, favorece el desarrollo de su responsabilidad para preservar, convivir armónicamente con los seres vivos, prevenir y reducir el deterioro ambiental (SEP, 2000, p. 15).

En resumen. El grado de satisfacción de los egresados de la especialidad de Biología, sobre las actitudes y los valores que desarrollaron para percibir y responder a las condiciones sociales del entorno de la escuela, muestra que la mayoría conoce cómo tratar con igual atención y deferencia a las personas con las que se relacionaron; tienen la habilidad para incluir a la familia en la educación de sus alumnos; consideran positivamente su capacidad para identificar problemas de la comunidad donde labora y participan para su solución; también le asignan un valor efectivo a su comportamiento al promover el cuidado de los recursos naturales y la preservación el medio ambiente de los espacios geográficos en los que llevan a cabo su quehacer docente. No obstante, en este aspecto del rasgo del perfil de egreso en comento, se observa que para una minoría le es complicado involucrar a la familia en la educación de sus alumnos, lo que se manifiesta como un área de oportunidad a atender durante el proceso formativo. Un egresado manifestó su total insatisfacción en todos los componentes de éste y de todos los rasgos, lo cual es un tema de suma importancia que genera la necesidad de ser analizado por los profesores formadores integrantes de la academia correspondiente.

## Conclusiones

El término de calidad significa algo intangible, difícil de medir; en ocasiones, se emplea para indicar la intención de mejorar el estado en la que se encuentra un objeto, proceso o situación; por esta razón es cualificable. En esta investigación el concepto de la calidad de la formación inicial se refiere a que ésta les sirva a los egresados de la especialidad de Biología, para que cumplan satisfactoriamente con su trabajo como docentes, además, que les produzca gusto por su profesión. Las características que se pueden otorgar a la calidad de la formación inicial pueden ser: funcional, completa, útil, formativa, práctica, mejorable, continua, etc.

Los resultados arrojados permitieron alcanzar el objetivo de la investigación: identificar el grado de satisfacción de la calidad de la formación inicial de los egresados de la especialidad de Biología proporcionada en el CAMZ, durante su estancia de cuatro años en esta institución para graduarse como Licenciados en Educación Secundaria. Al respecto, se debe considerar que la satisfacción es el estado anímico de un individuo, producto de sus conocimientos, pensamientos, reflexiones y experiencias, que constituyen los elementos para que el sujeto construya un juicio, el cual se manifiesta a través de sus actitudes; por esta razón la satisfacción es de naturaleza subjetiva.

La satisfacción está en relación directa con la seguridad que el individuo posee para realizar alguna actividad, lo cual deriva, en principio, en una motivación intrínseca y, después en interés, en el campo de la enseñanza y del aprendizaje, para que el profesor mejore constantemente su quehacer docente, facilitando la construcción de aprendizajes significativos en los estudiantes. La mayoría de los egresados del CAMZ de la especialidad de Biología de la generación 2015-2019 declararon que poseían varias habilidades, lo cual se puede interpretar como fortalezas, éstas son destinadas para: la reflexión crítica, plantear problemas y generar respuestas propias, la realización de la investigación científica; para relacionar los contenidos educativos con los procesos cognitivos de sus alumnos, conocer los propósitos y el enfoque de la enseñanza de la Biología; para identificar los problemas externos a su escuela que influyen de manera significativa en el aprendizaje y valorar la importancia que tienen los recursos naturales y la preservación del medio ambiente de los lugares en los que trabajan, para relacionarse digna y honestamente con sus estudiantes y sus compañeros de trabajo, pues los tratan con respeto y deferencia.

Desde luego, hay que tener en cuenta que las habilidades como elemento importante de las competencias deben demostrarse en la acción que se poseen. Así, si los egresados manifestaron poseer algunas habilidades al emplearlas en su práctica docente, coadyuvarán para el desarrollo de su competencia didáctica, su identidad profesional y su actitud por mejorar en todos los ámbitos de su quehacer docente. Lo expresado por los egresados, informa que en general poseen un alto grado de satisfacción respecto a su profesión.

Empero, se encontró que una minoría de los egresados de Biología de la generación 2015-2019, acusan algunas áreas de oportunidad en su formación inicial, en relación con algunas habilidades, ello es de suma importancia para los profesores formadores, pues atender estas deficiencias académicas permite replantear los procesos formativos utilizados. Estas habilidades son las orientadas para: expresarse en forma oral y escrita; evaluar el proceso de aprendizaje; establecer un clima de trabajo que favorezca el desarrollo ético y moral de sus estudiantes; conocer los principios filosóficos que orientan el Sistema Educativo Mexicano y sus derechos y obligaciones que la ley les atribuye como profesores; e involucrar a la familia en la educación de sus hijos.

Las opiniones de los nueve egresados muestran que no todos están satisfechos con la calidad de la formación recibida en relación con los rasgos del perfil de egreso concernientes a: la Identidad Profesional y Ética y a la Capacidad de Percepción y Respuesta a las Condiciones Sociales del Entorno de la Escuela. El hecho que un egresado declaró su total insatisfacción en todos los rasgos del perfil de egreso, se impone un análisis cuidadoso y profundo, para determinar las causas que generaron estas carencias formativas que acusa poseer. Porque se puede hipotetizar que el porqué de estas opiniones, pudo haber sido: falta de seriedad al contestar el cuestionario, utilizar la oportunidad que se le otorgaba para expresar su inconformidad por algunas restricciones o exigencias académicas; o bien, no se identifica con la profesión docente. De cualquier forma, esta realidad merece ser atendida en la academia respectiva; esto servirá para revisar si la formación inicial en todas las especialidades se orienta hacia una mejora permanente.

Cabe señalar que el 100% de los titulados se incorporaron al trabajo, aunque no lo hicieron al mismo tiempo. Aprobaron el examen de ingreso al servicio profesional docente, están cumpliendo su función en la cual sus estudios les permiten desenvolverse en su área de conocimiento, lo que se interpreta que en el CAMZ se forman profesionales de la educación; pero habrá que poner especial énfasis en el desarrollo de actitudes y valores asociadas al buen educador, tal y como se establece en el Plan de Estudios 1999, la misión institucional del CAMZ y la de la ANUIES. El seguimiento a egresados es, entonces, un proceso riguroso y permanente de evaluación y de socialización de la información generada que asegura la calidad de la formación recibida, sobre todo, cuando estos datos cobran vida en estrategias específicas de atención para potencializar las fortalezas y atender las áreas de oportunidad identificadas, tal y como lo sugieren los programas nacionales y estatales como el PACTEN.

Los beneficiarios directos de los resultados de este estudio son en primer término, los estudiantes normalistas, y después, los docentes formadores y las autoridades del CAMZ, a través de los órganos académicos colegiados; éstos deberán asumir y cumplir el compromiso diseñando y aplicando estrategias para optimizar la formación inicial de los alumnos.

La condición de salud pública existente durante la realización del trabajo investigativo impidió que la opinión de los egresados se contrastara mediante la observación de su trabajo docente en condiciones reales, con la apreciación de los directores de las escuelas donde estaban adscritos y, por supuesto, con la opinión de sus alumnos; por esta razón, se sugiere que este estudio se complete con otra investigación en la que se indague sobre estos rubros.

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2000). *La educación superior en el siglo XXI, Líneas estratégicas de desarrollo*, 1(1), p.5. [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista113\\_S5A2ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista113_S5A2ES.pdf)
- Centro de Actualización del Magisterio (2013). *Plan de Desarrollo Institucional, visión 2010-2020 y Manual de Organización*, 1(1), p. 24. <https://camzac.wixsite.com/academica/pdi-1>
- Chacón Chuil, J. A., Padrón Solis, L. I. y Del Valle Alcocer, L.G. (2017), *Seguimiento de egresados en una escuela normal de Yucatán*, XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa
- Coll, C. (1991). *Psicología y currículum. Cuadernos de pedagogía*. Paidós.
- Dé Selys, G. (2010). La escuela, gran mercado del siglo XXI. Un sueño enloquecido de tecnócratas e industriales. *Revista de Libre pensamiento, educación*, 15(52), 1-3. <https://librepenicmoncjose.blogspot.com/2010/11/la-escuela-gran-mercado-del-siglo-xxi.html>
- Deobold, B. y Willim J. (1984). *Manual de técnicas de investigación educacional*. Paidós.
- Fresán Orozco, M. (1998). *Los estudios de egresados. Una estrategia para el autoconocimiento y la mejora de las instituciones de educación superior*. Esquema básico para estudios de egresados. ANUIES.
- González-Bravo, A. E. (2014). *Nivel de Satisfacción con la formación recibida de los egresados de la Licenciatura en Educación Secundaria con especialidad en Telesecundaria en el ámbito académico [archivo PDF]*. Ra Ximhai, vol. 10, núm. 5. Universidad Autónoma Indígena de México, México. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134005.pdf>
- Gvirtz, S. y Palamidessi, M. (1998). *El ABC de la Tarea docente: currículum y enseñanza*. AIQUE.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*, 6ª. ed. McGraw-Hill.
- Medrano Camacho, V., Ángeles Méndez, E y Morales Hernández, M.A. (2017). *La educación normal en México Elementos para su análisis*. 1ª. ed. INEE.

Nieda, J. y Macedo, B. (1998). *Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años*. Biblioteca para la actualización del maestro. SEP.

Secretaría de Educación del estado de Zacatecas (2018). Guía metodológica del plan de Apoyo a la Calidad y la Transformación de las Escuelas Normales, 2018 y 2019, p.6. [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5552492&fecha=11/03/2019](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5552492&fecha=11/03/2019)

Secretaría de Educación Pública. (1993). *Registro del Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas, con sede en Zacatecas, Zacatecas, con número de folio 004423, para impartir la Licenciatura en Docencia Tecnológica*. Dirección General de Profesiones.

Secretaría de Educación Pública. (1994). *Enmienda al registro del Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas, con número de folio 4056, para la adición de las Licenciaturas en Educación Media, en el área de: a) Matemáticas, b) Español, c) Ciencias Sociales, d) Inglés, así como e) Ciencias Naturales (Modalidad Semiescolarizada)*. Dirección General de Profesiones.

Secretaría de Educación Pública (2000). *Licenciatura en Educación Secundaria. Campo de formación específica. Especialidad: Biología*. Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales. SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2005). *Acuerdo de enmienda al registro del Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas, ubicado en Zacatecas, Zac., para la adición de los estudios de Licenciatura en Educación Secundaria [con nueve especialidades] Modalidad escolarizada, Plan 1999*. México: Dirección General de Profesiones.

Secretaría de Educación Pública. (2006). *Acuerdo de enmienda al Registro del Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas, para la adición de los estudios de Licenciatura en Educación Secundaria, con especialidad a) Matemáticas (clave DGP 245391) y b) Español (clave DGP 245390), Plan 1999, Modalidad Mixta*. México: Dirección General de Profesiones.

Secretaría de Educación Pública (2010). *Plan de estudios 1999. Documentos básicos. Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales*. SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2018). *Guía Plan de Apoyo a la Calidad Educativa y la Transformación de las Escuelas Normales (PACTEN) 2018-2019*, SEP

Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación. *Acuerdo que establece que la Educación Normal en su Nivel inicial y en cualquiera de sus tipos y especialidades tendrá el Grado Académico de Licenciatura*. Del 23 de marzo de 1984, SEGOB: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4660109&fecha=23/03/1984](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4660109&fecha=23/03/1984)

Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación. *Acuerdo número 269 por el que se establece el Plan de Estudios para la Formación Inicial de Profesores de Educación Secundaria*. Del 28 de marzo de 2000, SEGOB: <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/42b00ee7-33da-4bff-85e3-ef45b0f75255/a269.pdf>

Zárate Marín, V. (2017). *Seguimiento a egresados una cultura para la mejora de la calidad educativa. Prueba de aula y Plan 2012*. Memorias del Primer Congreso Nacional de Investigación sobre Educación Normal. DGESEPE.

**Secretaría de educación del Estado de Zacatecas  
Centro de actualización del Magisterio, Zacatecas**

Encuesta para conocer el grado de satisfacción de la formación inicial recibida en el camz Zacatecas, Zac. Febrero de 2020.

**Estimado (a) exalumno (a).**

El Centro de Actualización del Magisterio en Zacatecas (CAMZ), ha diseñado el presente cuestionario con el propósito de actualizar sus datos generales, conocer un poco de su trayectoria profesional, formación continua y el grado de satisfacción de su formación inicial, con base en el desarrollo de sus prácticas profesionales.

Sabedores de que la calidad de la educación es el fin que se persigue en todos los niveles del Sistema Educativo Mexicano, su distinguida y honesta opinión le permitirá al CAMZ revisar las prácticas cotidianas en la formación inicial de docentes y, en consecuencia, fortalecer, modificar o prescindir de las mismas. Además de aprovechar la ocasión para saludarlo (a), solicitamos su amable colaboración contestando el presente instrumento, haciéndole de su conocimiento que la información proporcionada será confidencial y se la dará un uso exclusivamente académico.

Por su atención, muchas gracias.

**I. Datos Personales**

Instrucciones. Por favor, proporcione la información solicitada.

1. Nombre completo: \_\_\_\_\_
2. Especialidad que cursó: \_\_\_\_\_
3. Año de egreso: \_\_\_\_\_
4. Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_
5. Teléfono fijo con lada: \_\_\_\_\_
6. Teléfono móvil con lada: \_\_\_\_\_
7. Centro de trabajo: \_\_\_\_\_

**II. Trayectoria Profesional**

Instrucciones. Marque la opción que complete correctamente la información solicitada. En caso de seleccionar la opción "Otro", por favor, escriba a qué se refiere.

8. Sector en el que se desempeña.  
 Público  
 Privado  
 Otro \_\_\_\_\_
9. Nivel educativo en que se desempeña.  
 Preescolar  
 Primaria  
 Secundaria  
 Medio superior  
 Superior
10. Función que desempeña.  
 Docente  
 Administrativo  
 Prefectura  
 Otro \_\_\_\_\_
11. Tipo de nombramiento que ostenta.  
 Base  
 Provisional interino

Provisional contrato  
 Otro \_\_\_\_\_

### III. Formación Continua

12. ¿Continúa estudiado en un programa de posgrado?

Sí  
 No

13. En caso afirmativo, ¿qué tipo de programa de posgrado está cursando?

Especialidad  
 Maestría  
 Doctorado

14. ¿Ha participado en programas de actualización docente?

Sí  
 No

15. En caso afirmativo, escriba los nombres de los cursos, talleres, diplomados y otras modalidades de actualización que ha cursado durante los últimos seis meses:

Cursos \_\_\_\_\_  
 Talleres \_\_\_\_\_  
 Diplomados \_\_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_\_

### IV. Formación Profesional

Instrucciones. En cada uno de los siguientes enunciados, marque con el número correspondiente, la opción que mejor describa su grado de satisfacción con respecto a la formación profesional recibida en el CAMZ.

No.	Mi formación inicial en el CAMZ, me Permitió:	Totalmente insatisfecho	Insatisfecho	Ni insatisfecho/ ni satisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho
		1	2	3	4	5
	<b>Habilidades Intelectuales específicas</b>					
16	Desarrollar la competencia profesional para realizar investigación científica	1	2	3	4	5
17	Desarrollar la habilidad de observación	1	2	3	4	5
18	Desarrollar la habilidad para la reflexión crítica	1	2	3	4	5
19	Desarrollar la habilidad para plantear problemas	1	2	3	4	5
20	Desarrollar la capacidad para generar respuestas propias ante desafíos intelectuales	1	2	3	4	5
21	Desarrollar la habilidad para expresar en forma oral y escrita mis ideas con claridad, sencillez y corrección	1	2	3	4	5
II	<b>Domínio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria</b>					
22	Obtener un conocimiento profundo de los propósitos de la enseñanza de la especialidad	1	2	3	4	5
23	Obtener un conocimiento profundo del enfoque de enseñanza de la especialidad	1	2	3	4	5
24	Manejar con seguridad los contenidos incluidos en los programas de educación secundaria	1	2	3	4	5
25	Establecer una correspondencia adecuada entre la naturaleza de los contenidos educativos con los procesos cognitivos de mis alumnos	1	2	3	4	5
26	Establecer una correspondencia adecuada entre el grado de complejidad de los contenidos educativos con el nivel de desarrollo de mis alumnos	1	2	3	4	5
III	<b>Competencias Didácticas</b>					
27	Diseñar e implementar estrategias didácticas acordes a las necesidades de desarrollo de los adolescentes	1	2	3	4	5
28	Atender las diferencias individuales de mis alumnos, que influyen en los procesos de aprendizaje	1	2	3	4	5
29	Aplicar distintas estrategias de evaluación para evaluar efectivamente el aprendizaje de mis alumnos	1	2	3	4	5
30	Establecer un clima de trabajo que favorece actitudes de confianza y respeto	1	2	3	4	5
31	Establecer un clima de trabajo que fortalece la autonomía personal de mis alumnos	1	2	3	4	5

<b>IV</b>	<b>Identidad profesional y ética</b>					
32	Asumir el aprecio a la dignidad humana como principio en las relaciones con mis alumnos, mis colegas y los padres de familia	1	2	3	4	5
33	Asumir la honestidad como principio en las relaciones con mis alumnos, mis colegas y los padres de familia	1	2	3	4	5
34	Reconocer la orientación filosófica del sistema educativo mexicano	1	2	3	4	5
35	Conocer mis derechos y obligaciones	1	2	3	4	5
36	Reconocer la importancia de la educación pública como componente esencial de una política basada en la justicia	1	2	3	4	5
<b>V</b>	<b>Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela</b>					
37	Desarrollar mi capacidad para respetar la diversidad social, cultural y étnica	1	2	3	4	5
38	Desarrollar mi capacidad para valorar la función educativa de la familia	1	2	3	4	5
39	Reconocer los principales problemas que enfrenta la comunidad donde laboro	1	2	3	4	5
40	Contribuir a la solución de los problemas de la comunidad donde laboro, sin descuidar las tareas educativas	1	2	3	4	5
41	Promover el uso racional de los recursos naturales con el fin de proteger el ambiente	1	2	3	4	5

Por su gentileza, honestidad y participación, muchas gracias.

**Capítulo 2 Interactividad como elemento indispensable en los procesos de enseñanza y de aprendizaje en educación superior, ocasionada por el SARS-CoV-2 (COVID-19)**

**Chapter 2 Interactivity as an indispensable element in the teaching and learning processes in higher education, caused by SARS-CoV-2 (COVID-19)**

BALDERAS-ACOSTA, Zayab\*, GARCÍA-GARCÍA, José Luis y HUERTA-GUTIÉRREZ, Armando

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Zayab, Balderas-Acosta*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *José Luis, García-García*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Armando, Huerta-Gutiérrez*

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.23.43

Z. Balderas, J. García y A. Huerta

\*zayab.balderas@ensfa.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Resumen

Los cambios surgidos ante la pandemia del SARS-CoV-2 (COVID-19) han ocasionado la necesidad de buscar adaptaciones en el sistema educativo mexicano. En la Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes (ENSFA) “Profr. José Santos Valdés” se llevó a cabo la iniciativa de documentar las distintas situaciones derivadas a las que se enfrenta la comunidad educativa para la nueva modalidad de trabajo totalmente a distancia y el uso de herramientas tecnológicas como único conducto para continuar ofertando los servicios educativos; entre las diversas circunstancias y situaciones que fueron surgiendo, se realizó el análisis de los ajustes de trabajo de una manera diferente a partir de la pandemia ocasionada por el SARS-CoV-2, el sistema de aprendizaje, los recursos, las herramientas y el desconocimiento de los usos didácticos y pedagógicos relacionados con el manejo adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), lo que indudablemente impactó en los aprendizajes y propósitos educativos de las asignaturas/cursos.

## **Pandemia, Interactividad, Procesos de enseñanza y aprendizaje, TIC, Educación a distancia, procesos virtuales de aprendizaje, Educación superior, COVID-19**

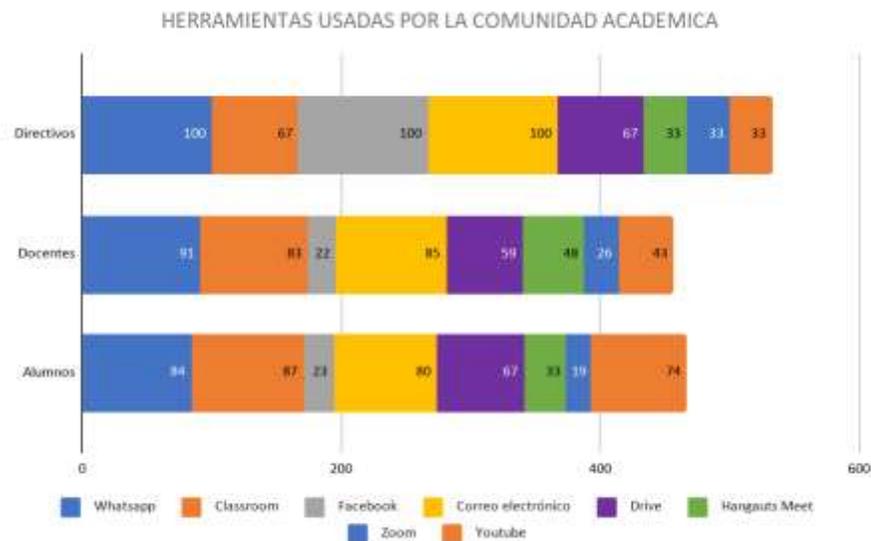
### Introducción

En este capítulo se analiza la interactividad con la que se desarrollan los procesos de enseñanza y de aprendizaje durante la pandemia, al considerarla como una acción que se lleva a cabo de forma recíproca entre un alumno, el sistema de aprendizaje empleado considerando al docente como guía y el material de estudio, por ello en la modalidad virtual este término y sus implicaciones resulta esencial para impulsar procesos de enseñanza y de aprendizaje, suponiendo que al ser considerado, hay una integración y relación entre diversos medios y de estos con el estudiante, así lo refiere Fainholc (1999), quien considera la mediación pedagógica prevista de una intencionalidad, acompañada de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos que se planean intencionalmente para la realización de un curso. Señala como condición de la interactividad la existencia de unos contenidos procesados didácticamente para desarrollarse en esta modalidad, de manera tal que los participantes/estudiantes, interactúen acompañados de manera permanente por acciones tutoriales y trabajo didáctico personal y colaborativo/grupal, considerando la retroalimentación (feedback) como un elemento indispensable.

Es necesario reconocer las formas en que interactúa la comunidad académica de la Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes (ENSFA) en los procesos virtuales de enseñanza y de aprendizaje, durante el aislamiento productivo ocasionado por el SARS-CoV-2 (COVID-19), su pertinencia en el desarrollo de las asignaturas/cursos, así como las estrategias de capacitación necesarias para la atención de las dificultades metodológicas detectadas en este periodo.

Los datos obtenidos de estudiantes y docentes permiten identificar las herramientas que se usan para el desarrollo de estos procesos, los servicios con los que cuenta para participar en ellos, las actividades que se realizan en las fases preactiva, interactiva y postactiva, así como las habilidades que se tienen para su desarrollo. La información que se presenta a continuación tiene como finalidad convertirse en un apoyo para entender ¿Cómo interactúa la comunidad académica de la ENSFA en los procesos virtuales de enseñanza y de aprendizaje durante el aislamiento productivo ocasionado por el SARS-CoV-2 (COVID-19)?

Se reconoce que para interactuar en procesos virtuales de enseñanza y de aprendizaje, una primera condición es que los estudiantes y docentes sepan usar alguna herramienta que les permitan hacerlo, en este sentido, la Figura 1 muestra de manera gráfica que, toda la comunidad académica de la institución domina al menos alguna herramienta que les permite participar en estos procesos.

**Figura 1** “Herramientas usadas por la comunidad académica”

*Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04*

Para contextualizar los datos que se representan, es conveniente mencionar que durante los primeros semestres en las diferentes licenciaturas del Plan de estudios 1999, de la Licenciatura en Educación Secundaria (LES), la paquetería informática que se utilizaba en la escuela normal, era Microsoft Office, porque en una asignatura extracurricular que se ofrecía al estudiantado se trabajaba con esta; siendo la herramienta instalada en los laboratorios de computación y la que habitualmente usaban los docentes y alumnos para realizar sus actividades en las clases presenciales, debido a que cubría las necesidades que se presentaban en esta modalidad.

Sin embargo, a partir del cambio de dinámica de trabajo por la pandemia, resultó que Google Classroom fue usado por el 87% de los alumnos y el 83% de los docentes, el correo electrónico el 80% de los alumnos y el 85% de los docentes, las herramientas de Google Drive por el 67% de los alumnos y el 59% de los docentes, mientras que el WhatsApp es usado por el 84% de los alumnos y el 91% de los docentes y no es que se desconociera el uso educativo de dichas herramientas, sin embargo la comodidad de la modalidad presencial tal vez limitaba que se exploraran sus posibilidades y que sus usos fueran significativos para la construcción de las competencias planteadas en las asignaturas/cursos, de las licenciaturas que ofrece la institución para la formación inicial de docentes de secundaria.

En relación al uso de WhatsApp como complemento del trabajo a distancia se infiere que esto se debió a que buena parte de la comunidad escolar cuenta con un celular, la aplicación es gratuita, no hay publicidad, es fácil comunicarse con otras personas y solo es necesario contar con datos o internet en casa para poder usarla, utilizándose además de manera permanente por todos los actores educativos y es importante señalar que previo a la pandemia era un medio de comunicación entre estudiantes y docentes, teniendo un grupo de chat para cada licenciatura.

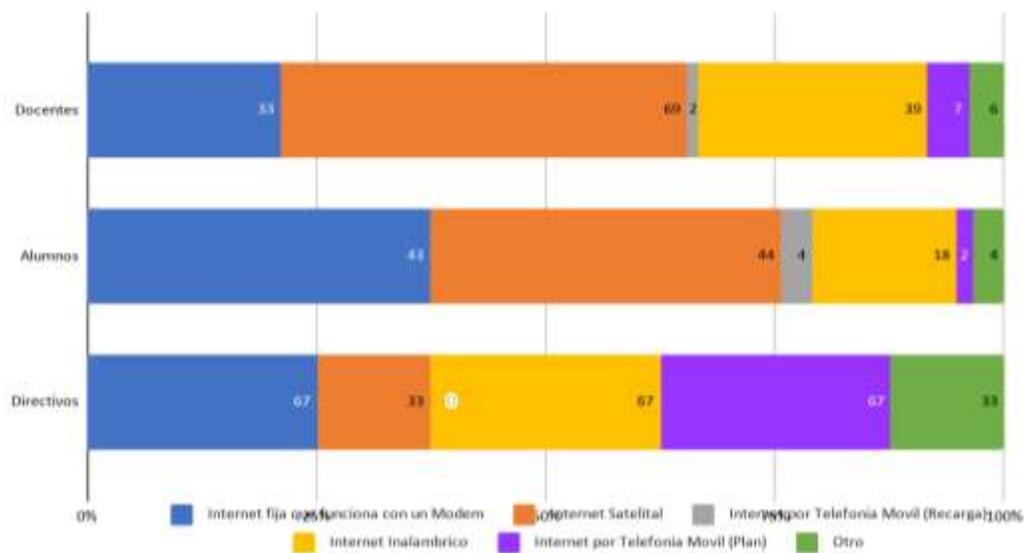
Los datos recabados muestran que las herramientas más usadas fueron de la G Suite for Education, siendo uno de los detonantes la política estatal que se inició en octubre de 2017, con la se pretendía fortalecer a las escuelas normales del estado de Aguascalientes en el uso de plataformas digitales para reforzar las herramientas pedagógicas de los docentes y promover el uso de la tecnología.

La manera en que se hizo la adaptación de la modalidad de trabajo presencial al trabajo a distancia en la ENSFA utilizando las herramientas de Google for Education, resulta coincidente con la definición de entorno virtual de enseñanza y aprendizaje que es “...un software de aplicación Web que permite administrar, gestionar e impartir cursos en línea” (Robles, P., 2004, p. 1) los cuales se utilizan en diversas instituciones de educación superior, con el objeto de adaptarse a las necesidades de la sociedad y hacerla accesible a un mayor número de estudiantes (Gómez, 2004), similar a lo que se busca en la institución.

Gracias a los comentarios emitidos por los docentes y alumnos se identifican algunas áreas de oportunidad como las de capacitar a todo el personal docente y al estudiantado en el uso de las herramientas tecnológicas para trabajar a distancia, al igual que WhatsApp y las herramientas de Google for Education, el diseño de estrategias didácticas acorde al nuevo modelo de trabajo, así como el diseño oportuno de lineamientos para realizar los ajustes correspondientes en el cambio de la modalidad con todo lo que ello implica, como regular la cantidad de clases virtuales se tienen que impartir, la asistencia de los alumnos a las clases a distancia, el establecimiento de protocolos para dar seguimiento a los avances de los cursos/asignaturas, la regulación en la entrega de planeaciones, entre algunos otros aspectos relacionados con el trabajo a distancia.

Pese a las bondades que se pueden encontrar en los resultados analizados con anterioridad, la gran controversia a nivel mundial, está centrada en las posibilidades que tienen las comunidades académicas para acceder a servicios de internet y desarrollar las actividades virtuales encomendadas, en la Figura 2 se observa gráficamente la situación particular que vivía la comunidad académica de la escuela normal; estudiantes y docentes, así como las percepciones del equipos directivo, al inicio de la pandemia.

**Figura 2** “Tipo de servicio de internet”



*Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un formulario de Google, 2020/04*

Para el desarrollo de los procesos educativos presenciales, la institución cuenta con servicio de internet inalámbrico al que tienen acceso tanto estudiantes como docentes, sin embargo, durante el aislamiento por la pandemia, esta situación se complicó, porque la escuela difícilmente podría atender las dificultades de conectividad en los lugares donde estos actores estaban confinados. Los datos recuperados muestran que el 33% de los profesores y el 43% de los estudiantes contaban con internet fijo que funciona con un módem, sin embargo los problemas económicos derivados de la pandemia les impidieron a muchos seguir gozando de dicho servicio para el desarrollo de las asignaturas/cursos, lo mismo sucedió con los que decían contar con internet inalámbrico (69% de docentes y 44% de estudiantes) y otros tantos de los que podían pagar internet por telefonía móvil (plan), que son el 39% docentes y 18% alumnos.

Estos son algunos de los problemas por los que los estudiantes no pudieron acceder al servicio educativo que la normal les ofrecía de manera virtual durante la pandemia, incrementando de cierta manera, las brechas de la inclusión y la equidad, porque los datos siguen la misma tendencia que los arrojados por la encuesta nacional de hogares con equipamiento de tecnología de información y comunicaciones por estrato socioeconómico, según tipo de equipo (INEGI, 2019), ya que muestran que el 56.4% de la población cuenta con conexión a internet y el 44.3% cuenta con computadora, por lo que se puede inferir que los docentes y alumnos estarían en esta misma situación.

Lo deseable, según Rodríguez G. (2015), es que para desarrollar cursos en línea al menos se cuente con:

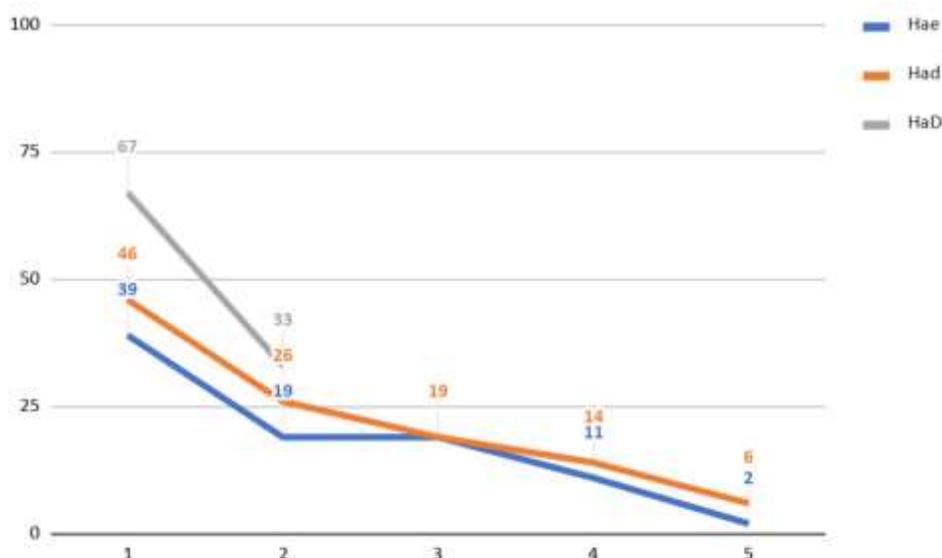
- **Broadband:** Se refiere al acceso de alta velocidad a internet.
- **Cable (la más común en las casas):** Es cuando la conexión de internet llega por medio de un cable (si se añade un módem, puede convertir la señal en Wi-Fi, o comunicación inalámbrica). Una conexión de este tipo por lo general tiene una capacidad muy alta de transmisión de datos.
- **Móvil (Por celular):** Este tipo de conexión usa las señales de telefonía celular para poder trabajar en internet, resultando muy costoso para poder descargar y transmitir información.
- **Conexión de datos inalámbricos o Hot Spot:** Este tipo de conexión viene en forma de módem, así como el celular, también usa las señales de telefonía móvil para conectarse a internet. Este tipo de conexión es más costoso que el internet de cable, pero más económico que conectarse desde el celular.

Sin embargo, la realidad que enfrenta la comunidad académica de la escuela normal dista mucho de este modelo, limitando el desarrollo del trabajo a distancia en los términos esperados, entonces se hace necesario al menos contar con información detallada de docentes y alumnos en relación con:

- Equipo de cómputo
- Internet
- Tipo de servicio de internet
- Situación socioeconómica

Los datos expuestos son relevantes porque dan cuenta de las herramientas que preferentemente usa la comunidad académica de la ENSFA para impulsar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la modalidad virtual, así como las posibilidades que tienen para acceder a internet y continuar con las tareas encomendadas. La Figura 3 muestra además, las habilidades que dicen tener estudiantes (Hae) y docentes (Had) para usar herramientas, así como las percepciones de los directivos (HaD).

**Figura 3** “Habilidades para desarrollar procesos virtuales”



*Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04*

La figura muestra que el 39% de los estudiantes consideran que sus habilidades para desarrollar procesos de aprendizaje virtual son buenas, lo cual indica que la comunidad estudiantil, además de trabajar de manera presencial, también puede hacerlo de forma virtual. En este mismo tenor, se agrupa al 46% de los docentes, lo que también supone que pueden impulsar procesos académicos sin dificultad. Por su parte las respuestas del 67%, indican que las habilidades de la comunidad académica para participar en los procesos de enseñanza y de aprendizaje virtual son muy buenas.

Son también porcentajes importantes los que se reflejan en relación a quienes consideran poseer muy buenas habilidades, 26% de los estudiantes, así como el 19% de los docentes; estas habilidades se han visto reflejadas durante los días en que se ha trabajado en línea para concluir el semestre satisfactoriamente; igualmente se complementa esta información con aquellos alumnos que contestaron que poseen excelentes habilidades al responder de esta manera el 11% de ellos, así como el 14% de los docentes.

Otros porcentajes generados en las respuestas precisan que 19% de los estudiantes y un porcentaje igual de los docentes consideran tener habilidades regulares en relación a los procesos de enseñanza y aprendizaje virtual; estas respuestas llaman la atención, porque posiblemente tengan relación con los problemas que se están presentando en los diferentes cursos/asignaturas para continuar con su desarrollo en esta modalidad; igualmente se consideran los porcentajes menores, pero con la misma relevancia en los que tanto estudiantes como docentes manifiestan que sus habilidades son malas (6% y 2% respectivamente). Esto sugiere distintos escenarios posibles, entre ellos, que hasta antes de la pandemia se consideraba el uso de la tecnología como algo opcional y no indispensable, porque los programas de los cursos/asignaturas fueron diseñados para trabajarse de manera presencial, tomando en cuenta el uso de herramientas y recursos digitales como apoyos para fortalecerlos, sin embargo ahora es cuando se observa una amplia brecha con grandes áreas de oportunidad para aquellos docentes que estaban acostumbrados a utilizar estrategias y recursos donde se privilegiaba la interacción presencial, dejando de lado el uso de plataformas y herramientas digitales, que se quiera o no, también arrastra a los estudiantes, que aunque en su mayoría han interactuado con estos recursos optan por adaptarse a estas formas de enseñanza.

Tomando en cuenta las rutinas, costumbres y cotidianeidad para trabajar de manera presencial y en medio de una pandemia que obliga a la comunidad académica a estar confinada en el hogar, los docentes, estudiantes y directivos de la escuela normal se enfrentan a un paradigma que exige nuevas formas de enseñar, aprender y gestionar los centros educativos, afortunadamente las TIC permiten crear y desarrollar diferentes y nuevos ambientes para la educación donde hay mucho trabajo por hacer, porque todavía existen docentes que a pesar de sus vastos conocimientos y experiencia a lo largo de los años, las habilidades digitales han creado en ellos rezagos importantes. En algunas ocasiones por el hecho de no considerar necesarias las habilidades digitales para su profesionalización y/o actualización, el poco interés de las instituciones educativas por generar conciencia y motivación por las actualizaciones y lo último por las dificultades personales de aprender que con el paso del tiempo se van haciendo más notorias a la vista de todos (Bárceñas y Domínguez, 2016).

De igual forma, se pueden analizar las habilidades digitales de los alumnos, aunque con menos dificultades que los docentes, esto sugiere que tal vez no cuenten con los conocimientos necesarios enfocados en el ámbito académico para incorporarlos de manera creativa a sus procesos de aprendizaje. Saber usar una laptop, o tener a su alcance un teléfono celular y hacer uso de las redes sociales, no es sinónimo de poseer el conocimiento para obtener el mayor provecho en la realización de trabajos a distancia y potenciar su uso en medio de esta pandemia.

Por lo anterior, se considera que el cuestionamiento donde se plantea el uso de habilidades para participar en los procesos de enseñanza y de aprendizaje es esencial en esta investigación, porque si bien, los mayores porcentajes de alumnos, docentes y directivos expresaron poseer habilidades digitales, también se deben encauzar correctamente las mismas para generar ambientes y estrategias de enseñanza y de aprendizaje pertinentes para la obtención de la calidad educativa que se pregona en los programas de los cursos/asignaturas.

Schumpeter menciona que un emprendedor es un “fundador de una nueva empresa, un innovador que rompe con la forma tradicional de hacer las cosas, con las rutinas establecidas [...] para poder introducir sus innovaciones, el emprendedor rompe las inercias del entorno y vencer su oposición” (Carrasco y Castaño, 2008, p. 4). Si lo que se quiere es aprovechar la pandemia para innovar, entonces es prioritario y fundamental que el docente de hoy se decida a romper el tradicionalismo para renovar en la era digital, trastocar los paradigmas establecidos y buscar las mejores estrategias para crecer en esta nueva oportunidad que obliga a cambiar drásticamente de un día para el otro, sin tener tiempo de analizar lo que está bien o mal, sino de ir aprendiendo durante el camino que se va creando en el intento de formar docentes que respondan a los retos actuales.

Existen antecedentes de la educación en línea y se sabe que se basa principalmente en el lenguaje, el texto y la escritura, lo que demanda de los alumnos un nivel cognitivo alto, ya que se deben argumentar, analizar, conocer conceptos y saber reflexionar para poder crear nuevas ideas (Fernández y Hernández, 2020). Esta es otra tarea que como docentes se debe considerar y comenzar a trabajar para generar conocimiento en ellos, es necesario entonces que estos cuenten con acceso a internet, al igual que los profesores a quienes les compete el diseño de actividades a través de plataformas digitales y hacer flexibles los planes de estudio para poder generar adaptabilidad con el trabajo en la modalidad virtual, pero que a la vez permita la formación de profesionales reflexivos con tendencias pedagógicas que plantean reemplazar los métodos didácticos tradicionales por nuevas formas de enseñar y aprender, donde la información circule entre profesor y estudiante, subrayando la importancia de la creatividad y el descubrimiento en el aprendizaje, así como el trabajo colaborativo para que, de esta manera, se construya conjuntamente el conocimiento.

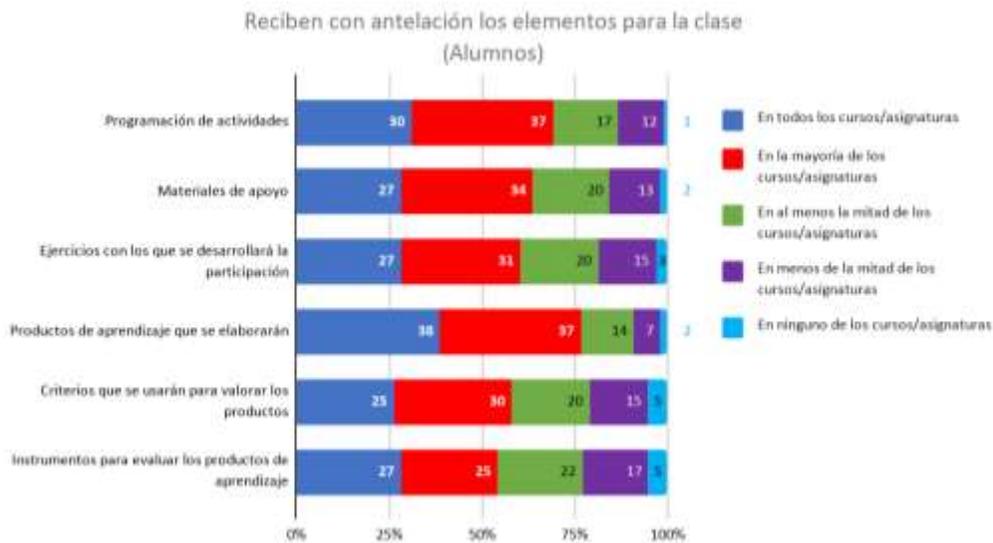
Los cambios apresurados y las necesidades que surgieron repentinamente en la escuela normal se relacionan con lo que especialistas de la educación virtual sugieren y que tiene relación con la conformación de aprendizaje adecuados para sustituir el proceso didáctico, de esta manera se generarán cambios trascendentales en las prácticas docentes tradicionales que tienen como punto neural al docente (Ruiz, 2020). Estos cambios son retos para toda la población educativa quien, a pesar de estar en constante evolución para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, nunca se había presentado una situación de emergencia sanitaria como la que actualmente se vive a nivel mundial.

Con esta información recabada y con los antecedentes que se tienen, se llega a la reflexión de que la capacitación y la formación de docentes y estudiantes, hoy más que nunca, es necesaria para generar en ellos el interés y desarrollar adecuadamente las habilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje virtual, generando ambientes adecuados para el mismo, creer que se vive en una generación con tecnología al alcance de casi todos y para realizar prácticamente cualquier actividad no es un hecho, el reto es aprender a trabajar responsablemente con la misma, en este caso en las actividades relacionadas con el ambiente educativo.

Expertos en entornos virtuales coinciden en señalar que tanto las herramientas, el acceso a internet y las habilidades para usar plataformas y recursos digitales son fundamentales para que se puedan desarrollar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en esta modalidad, sin embargo también señalan que estos elementos pueden convertirse en simples requisitos cuando se ignora que existe un estudiante, unos contenidos y un profesional de la educación que posibilita la llamada “relación pedagógica”, definida por Saint-Onge (2000, p. 148), como: “una relación que lleva a una persona a adquirir nuevas capacidades”, a través de estrategias, materiales y recursos que se utilizan en las tres fases de la enseñanza y del aprendizaje.

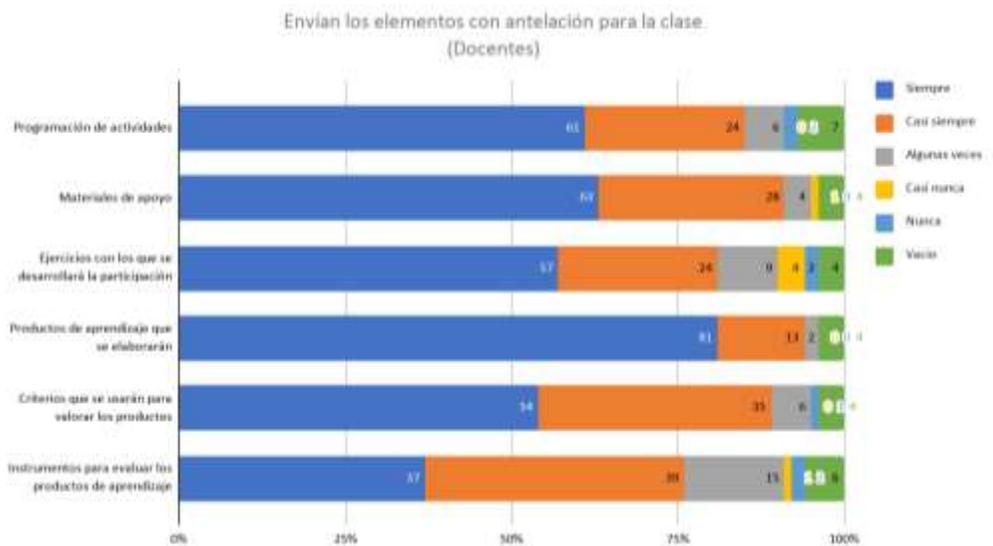
Desde esta óptica es interesante observar los datos que se representan en las Figuras 4 y 5, porque de alguna manera, dan cuenta de los procesos que se consideran o no en la fase pre activa del aprendizaje y la enseñanza, definida como la fase preparatoria en la que hay que idear, planificar y organizar la creación de las relaciones de estudio, didáctica y de mediación, que en el caso de la modalidad virtual, también sería necesario definir la plataforma, herramientas y recurso digitales a utilizar, así como las condiciones que tienen profesores y estudiantes para ello.

**Figura 4** “Elementos que se facilitan a los estudiantes en la fase pre activa del aprendizaje y la enseñanza”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

**Figura 5** “Elementos que se facilitan a los docentes en la fase pre activa del aprendizaje y la enseñanza”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

Para contextualizar los datos presentados es relevante mencionar que antes del aislamiento por la pandemia, una práctica común para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje presenciales, era la entrega con antelación de secuencias didácticas semanales o quincenales, entendiendo estas como: “Un conjunto articulado de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos, a fin de generar procesos de enseñanza-aprendizaje favorables para los alumnos” (Tobón, 2010, p. 20), partiendo de lo anterior se esperaría que los alumnos tuvieran con anticipación los elementos necesarios (actividades, material de apoyo, ejercicios con los que se desarrolla la participación, productos de aprendizaje, criterios e instrumentos de evaluación) para trabajar a distancia. Los datos recogidos indican que menos de una tercera parte de los alumnos (27%) recibieron previamente dichos elementos; por otro lado, la mayoría de los docentes (57%) manifiestan siempre enviarlos en la fase pre activa de la enseñanza. Lo anterior puede atribuirse a la falta de lineamientos para el trabajo a distancia, porque hasta el 20 de abril del año 2020, a través de un comunicado oficial por WhatsApp y correo electrónico institucional se publicó un documento en el que se emitían líneas generales de trabajo para el programa de aislamiento productivo en la modalidad de educación a distancia; indicando como primera opción el uso de la plataforma de trabajo “Classroom” para su desarrollo, así como el uso de “Meet”, “correo electrónico”, “Drive” y “WhatsApp” para mantener comunicación; lo anterior es congruente con la política educativa.

La Figura 6 permite observar la percepción que tienen los directivos respecto a los elementos que consideran en la fase pre activa de la enseñanza y del aprendizaje, por un lado, dejan ver la confianza que tienen hacia los mediadores de estos procesos y por otro la inconsistencia del seguimiento institucional con lo que manifiestan docentes y estudiantes que participan directamente en ellos.

**Figura 6** “Elementos que se facilitan en la fase pre activa del aprendizaje y la enseñanza, desde el seguimiento que hacen las figuras directivas”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

En este sentido es interesante rescatar datos provenientes de redes sociales, porque de alguna manera y con reservas, se han convertido en espacios de denuncias de los problemas relacionados con la dificultad de seguir el curso/asignatura, entre los que destacan la monotonía con la que se presentan las actividades (solo lecturas y cuestionarios), los materiales de apoyo, ejercicios con los que se desarrolla la participación, productos de aprendizaje e instrumentos de evaluación, en este tenor Díaz-Barriga (2020) comenta:

Ciertamente, estamos ante una nueva generación de alumnos que, en general, está vinculada con la tecnología digital, lo cual ha modificado sus formas de aprender, sus intereses y sus habilidades. Sin embargo, esto no significa que puedan aprender con la tecnología; saben usarla para comunicarse, para las redes sociales, pero no necesariamente la emplean como un recurso de aprendizaje (p. 22).

Es aquí donde se detecta la necesidad de habilitar a los docentes en el desarrollo de soluciones innovadoras y eficaces para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y aprovechar los medios digitales. En ese sentido, [es necesario] “abrirnos a las tecnologías, sin dejarnos aprisionar por ellas” (García, 2019, p. 18).

De los datos recuperados en la comunidad estudiantil comparten: el 26% conoce con antelación los criterios que se usarán para valorar y 38% los productos solicitados; La comunidad académica encuestada comunica que el 54% da a conocer con antelación los criterios a evaluar y los productos; continúa evidenciando la brecha de información entre lo que se recibe y lo que se envía; en ese sentido implementar métodos para la búsqueda de estrategias con el propósito de mejorar el acompañamiento y seguimiento a los alumnos; algunos expertos comparten que el adaptar un modelo de aprendizaje presencial no es sencillo, sin embargo en este momento debe ser necesario; Miguel Ángel Morffe (2020, p. 10), señala que: “Educar en crisis involucra realizar cambios pedagógicos, instrumentales y de pensamiento para afrontar las adversidades y promover la creatividad”.

Si en la fase pre activa de la enseñanza y del aprendizaje se detectan áreas de oportunidad urgentes de entender, los datos recogidos respecto a las estrategias usadas en la fase interactiva y postactiva, son significativos también porque muestran la realidad que enfrentan docentes y estudiantes ante las disposiciones oficiales de continuar con los programas de estudio que fueron diseñados para desarrollarse en la modalidad presencial.

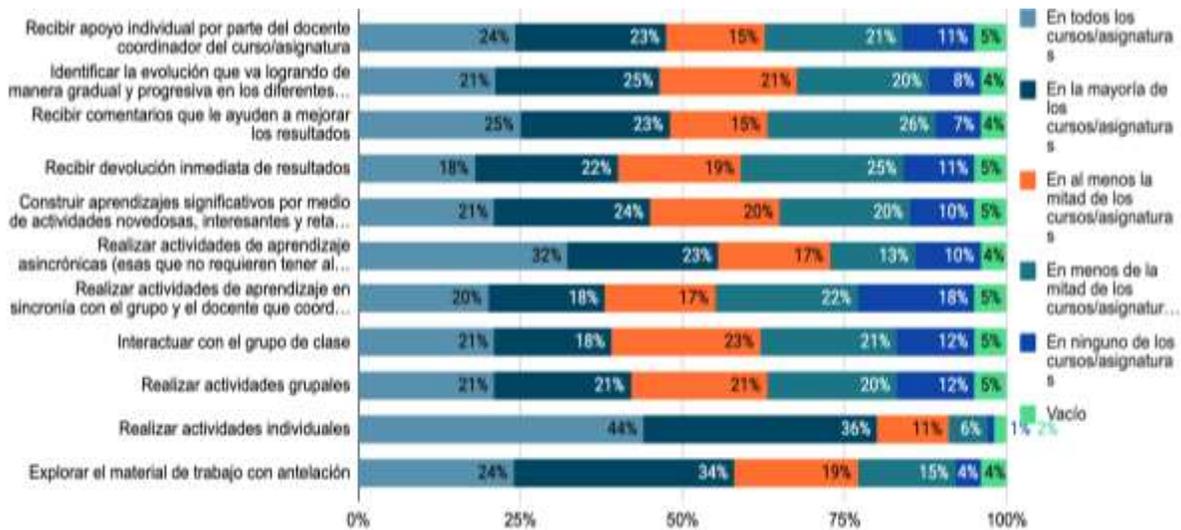
Los expertos comentan en entornos virtuales de aprendizaje que: “la incursión de las instituciones educativas en el ámbito virtual o a distancia, prevé grandes retos, uno de ellos, la osadía de hacer las cosas diferentes, pues repetir la clase tradicional no es lo más adecuado” (Ramírez 2016, s/p), sin embargo esta pandemia mundial no dio tregua para que se preparara un escenario de intervención acorde con las exigencias de esta modalidad que desde el punto de vista de Fainholc (1999), requiere de una interactividad en los procesos que ocurren en el contexto educativo, cuya mediación pedagógica necesita estar prevista de una intencionalidad acompañada de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos que se planean en exprofeso para la realización de un curso a distancia. En este mismo sentido señalan que para que exista interactividad debe haber unos contenidos procesados didácticamente para desarrollarse en esta modalidad, de manera tal que los participantes/estudiantes interactúen acompañados de manera permanente por acciones tutoriales y trabajo didáctico personal y colaborativo/grupal, considerando la retroalimentación (feedback) como un elemento indispensable.

Desde esta óptica sería deseable que la interactividad que se vivió en la ENSFA durante los procesos virtuales de aprendizaje estuviera respaldada en las intenciones pedagógicas que se plasman en los programas de los cursos/asignaturas de los planes de estudio y que aunque no fueron diseñados para desarrollarse a distancia, se esperaría que las actividades, recursos, materiales, acompañamiento y retroalimentación se realizarán pensando precisamente, en esa interactividad del estudiante para la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias, mediadas por un profesional de la educación que domina el campo disciplinar del curso/asignatura que imparte, así como con las herramientas didácticas, pedagógicas y tecnológicas básicas.

Con esta visión se analizan los datos aportados por el estudiantado y docentes, unas semanas después de estar desarrollando procesos de aprendizaje virtual y que de manera agrupada se pueden apreciar en las Figuras 7 y 8, las respuestas reflejan que no todos los estudiantes tienen la oportunidad de explorar los materiales antes de que se realicen actividades interactivas, ya sea porque no se les facilitaron, no tuvieron los medios para acceder a ellas, por causas propias de la situación personal o familiar que se enfrenta en este confinamiento, o bien porque se está habituado a la modalidad en la que se han desarrollado los programas donde se convive por 90 minutos, una o dos veces por semana cara a cara durante la clase y el análisis previo de los materiales se sustituye con alguna estrategia de enseñanza presencial. En comentarios adicionales hay quienes afirman que los materiales se envían acompañados de las actividades de aprendizaje que se solicita al estudiante, o bien, aunque se remitan con antelación hay estudiantes que no acceden a ellas o, aunque las tengan no las revisan.

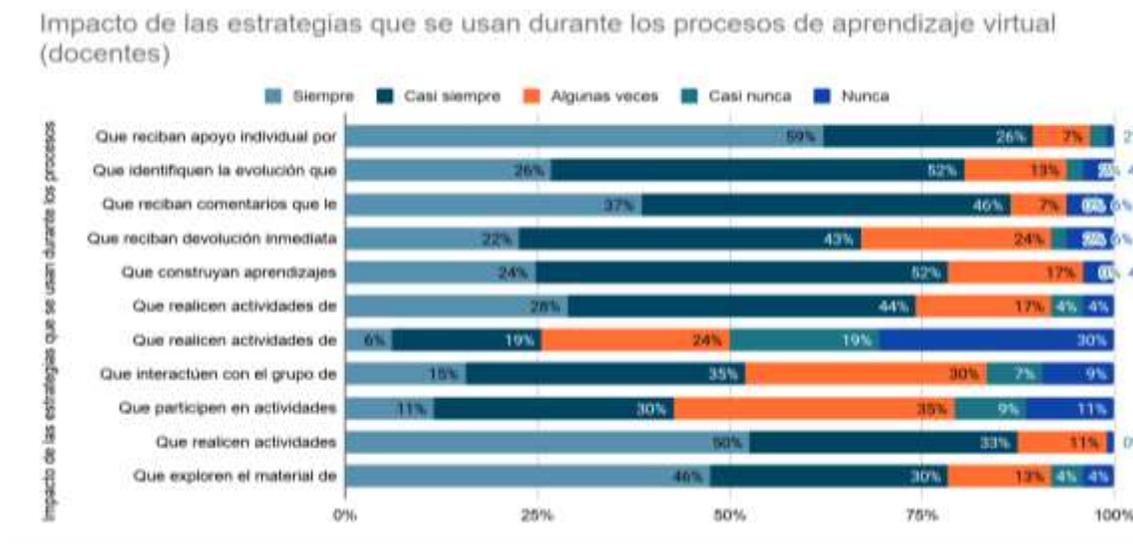
Un dato relevante que se observa en las figuras referidas en el párrafo anterior es que más del 50% de las respuestas tanto de estudiantes como de docentes, dicen que en todos o en la mayoría de los cursos/asignaturas impulsadas de manera virtual, se realizan actividades individuales, lo cual es favorable en muchos sentidos, pero también puede atribuirse a la falta de herramientas para promover la interacción, limitando seguramente la socialización del proceso de aprendizaje. Esta hipótesis que se expresa a priori encuentra su sustento cuando se cuestiona sobre las actividades grupales y la interacción con los compañeros de clase, las barras corroboran esta debilidad que puede ser vista como un área de oportunidad para favorecer el aprendizaje, tomando en cuenta como un proceso dialógico, que en educación a distancia, se desarrolla con mediación pedagógica de un docente que utiliza sus competencias profesionales y los avances tecnológicos para ofrecerla (Vásquez, Bongianino y Sosisky, 2006).

**Figura 7** “Estrategias que se promueven durante el desarrollo de procesos virtuales, percepción de los estudiantes”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

**Figura 8** “Estrategias que se promueven durante el desarrollo de procesos virtuales, percepción de docentes”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

Otro dato interesante que se refleja en las respuestas de más de la mitad de los estudiantes es que predominan las actividades de aprendizaje asincrónicas sobre las sincrónicas, esta tendencia también se observa en las respuestas de los docentes, pudiendo prestarse a múltiples interpretaciones, por ejemplo: que están utilizando clases a distancia,<sup>5</sup> con el correo electrónico y WhatsApp como medios para desarrollar el trabajo entre estudiantes y docentes, puede ser que estén desarrollando clases virtuales<sup>6</sup> en las que necesariamente se usa una plataforma y conexión a internet, en cuyo caso no es necesario coincidir en el horario porque las actividades en su mayoría son asincrónicas, dejando de lado la modalidad de clase en línea<sup>7</sup> (online).

<sup>5</sup> En esta modalidad los alumnos tienen control sobre el tiempo, espacio y ritmo del aprendizaje, no es necesaria una conexión a internet. Los materiales para utilizar pueden ser físicos, por ejemplo, cuadernillos y libros, o multimedia mediante memorias USB o CD. Dicho material puede ser entregado de manera presencial, por correspondencia o correo electrónico si hay la posibilidad. El acompañamiento y la retroalimentación entre el profesor y el alumno se lleva a cabo por teléfono mediante llamadas o mensajes de texto.

<sup>6</sup> Una de las principales características de la educación virtual es que no es necesario que los docentes y los estudiantes coincidan en el horario, en otras palabras, es asincrónica.

<sup>7</sup> Tiene todas las ventajas de la modalidad virtual, pero con una característica extra: es sincrónica, es decir el profesor y los alumnos coinciden en el horario. Para ello se emplean plataformas que permiten el uso de videollamadas, por lo que las clases son en vivo y se pueden implementar diversas estrategias de enseñanza como debates o foros, además la resolución de dudas y la retroalimentación se da en tiempo real, para realizarlas en medio de una pandemia que los tiene confinados atendiendo múltiples tareas.

Teniendo ventajas similares a la modalidad antes mencionada pero con el plus de poder desarrollar estrategias de enseñanza y de aprendizaje sincrónicas, por ejemplo videollamadas, debates, foros, resolución de dudas y feedback en tiempo real, con una constante: la interactividad. El uso de estas modalidades también puede tener su justificación en las circunstancias por las que atraviesan, por ejemplo, las competencias tecnológicas, el tiempo y las condiciones que poseen docentes y estudiantes.

Las propuestas curriculares actuales coinciden en señalar que para facilitar la construcción de aprendizajes es necesario que el docente diseñe e implemente actividades relevantes, novedosas y retadoras tanto para la modalidad virtual como presencial, en este sentido llaman la atención las respuestas de los estudiantes y docentes, porque dejan ver su ausencia en muchos de los cursos/asignaturas que se están implementando, tal vez debido a que no se hacen acompañar de materiales y recursos que les den esta connotación.

Otras situaciones que se vislumbran en las respuestas que proporciona el estudiantado y los docentes son las referidas a la tutoría, seguimiento y evaluación que se realiza sobre las tareas encomendadas, porque la barra que alcanza el mayor número de respuestas es la que indica que en menos de la mitad de los cursos/asignaturas el estudiantado recibe una devolución inmediata de sus resultados con comentarios que les ayuden a mejorarlos, lo que limita que identifiquen la evolución que van logrando gradual y progresivamente y solicitar el apoyo que necesitan para lograr los aprendizajes esperados en los cursos o asignaturas que se desarrollan en esta modalidad. Llama la atención que más del 50% de las respuestas de los docentes dicen apoyar a los estudiantes de manera individual y no se duda que así sea, sin embargo, el estudiante no lo percibe de esta forma.

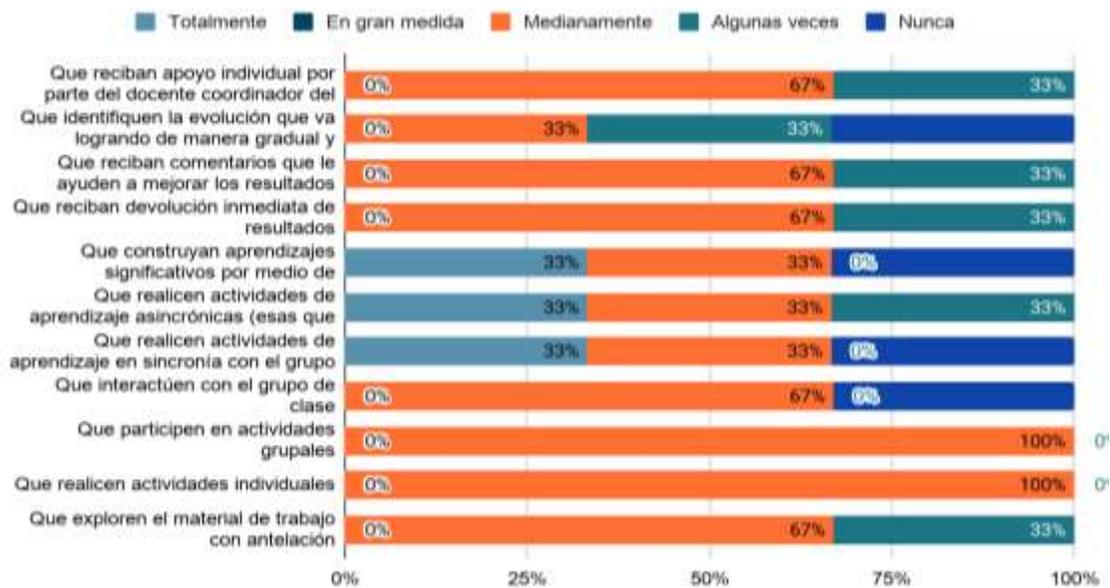
Después de hacer este análisis se llega a la conclusión que no es tan sencillo enfrentar este cambio radical: pasar de una educación presencial y calendarizada a una enseñanza remota de emergencia en una semana, tiene complicaciones diversas, que en el caso de la interactividad del estudiante con los contenidos programáticos para la construcción del aprendizaje y el logro de los propósitos educativos, se relaciona no solamente con las competencias disciplinares, didácticas y pedagógicas del docente, sino también con las competencias y posibilidades para usar las herramientas y recursos tecnológicos de manera creativa y atendiendo a las situaciones en las que viven los estudiantes en este “aislamiento productivo”.

Díaz-Barriga (2020, p. 23) sustenta este comentario al señalar que: “Los que desarrollan programas, sean objetos de aprendizaje, aplicaciones o cursos en línea, en general cuentan con un equipo integrado por un especialista en la materia, un experto en didáctica y un diseñador. Se trata de emplear con toda su potencialidad la tecnología”.

En este contexto y tomando como referencia los datos que proporcionan docentes y estudiantes, resulta complicado el desarrollo de actividades en las que el estudiantado asuma el enfoque por competencias de los planes de estudio, en los que se señala que: “La competencia es la capacidad de integrar y movilizar distintos tipos de conocimientos para resolver de manera adecuada las demandas y los problemas que la vida personal, profesional y laboral plantea” (SEP, 2018) y se va construyendo mediante la combinación de conocimientos, habilidades cognitivas y prácticas, motivaciones, valores y actitudes; sin embargo la experiencia ha sido buena en muchos sentidos porque ha creado necesidades de actualizar la enseñanza y el aprendizaje, rescatando experiencias entre colegas y estudiantes, optimizando los lazos de colaboración y apoyo para dar respuesta a las exigencias de las autoridades educativas para continuar brindando servicios educativos sin escatimar en la calidad de la enseñanza y el alcance académico, pero esto no es suficiente, hacen falta iniciativas que rompan con las inercias de la escuela, aprovechar la pandemia como el momento oportuno para cambiarla, hacer una pausa y preguntarse qué institución formadora de docentes tenemos y en qué tipo de sociedad puede impactar.

La Figura 9 es relevante porque muestra la percepción que tiene el equipo directivo sobre la interacción que debería existir en los procesos de enseñanza y de aprendizaje virtual, denota que ellos están muy esperanzados respecto a estas posibles interacciones que se pudieran dar en este confinamiento, sin embargo, dista mucho de lo que perciben estudiantes y docentes.

**Figura 9** “Estrategias que se promueven durante el desarrollo de procesos virtuales, percepción de los directivos”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

Se identifica que este es el momento idóneo para crear acervos digitales o repositorios con e-actividades, materiales de apoyo para normalistas, donde se fortalezca la identidad y el trabajo colaborativo en la comunidad y mejorar el aprendizaje de los estudiantes aminorando los escenarios adversos en la acción educativa, la motivación y la creatividad. Desde esta óptica se evidencian múltiples áreas de oportunidad en capacitación para la comunidad escolar, no solo en las TIC, sino llegar a las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y aplicar Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP) conocido ahora como informática pedagógica.

Como se ha venido señalando, cambiar el salón de clase y la instrucción presencial, por estrategias de enseñanza y de aprendizaje en la modalidad virtual es complicado, si se considera que gran parte del éxito depende de las habilidades que tiene el profesor o profesora tanto para el manejo de la tecnología, materiales y recursos, como de las habilidades pedagógicas y didácticas, así como las condiciones del estudiante para involucrarse en actividades de esta naturaleza, su disposición y los hábitos de estudio. Sin embargo, la pandemia provocada por el COVID-19, no dio tiempo para analizar qué tanto de lo señalado se tenía para continuar desarrollando los programas de estudio en la modalidad virtual como única opción.

Manifiestan algunos estudiantes que con incertidumbre comenzaron a realizar las actividades que les enviaban los docentes a través de WhatsApp, correo electrónico, Classroom o Drive preferentemente, sin embargo, al paso del tiempo las tareas se fueron incrementando sin que en muchos de los cursos/asignaturas recibiera una devolución inmediata de los resultados, lo que impedía valorar su evolución o las dificultades que enfrentaban de manera individual en relación con los propósitos educativos. Algunos de ellos solicitaron que se implementaran estrategias institucionales que permitieran identificar en cuáles espacios académicos se tenían los mayores problemas con la finalidad de que las autoridades institucionales y docentes conocieran las percepciones que se tiene de los diferentes cursos/asignaturas por parte de los estudiantes.

La estrategia implementada por el equipo de académicos que desarrolló la investigación fue solicitar información a través de un formulario, cuyas respuestas del estudiantado que cursa el 6to semestre de la Licenciatura en Educación Secundaria, se hacen visibles en la Figura 10.

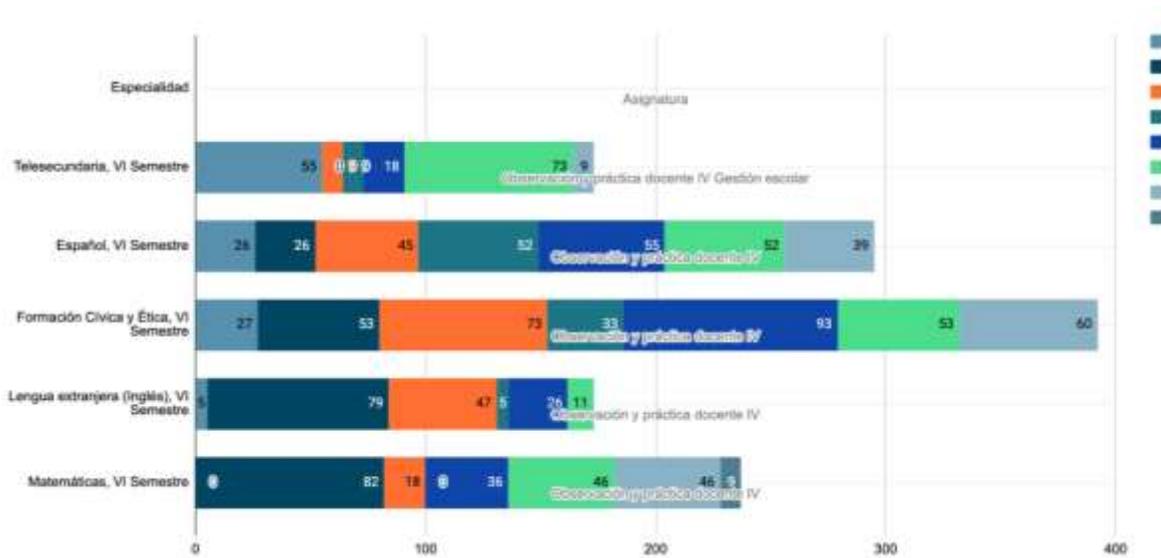
En la especialidad de Matemáticas, es evidente que a pesar de las dificultades que genera esta pandemia en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, las asignaturas se están desarrollando con resultados aceptables para aproximadamente el 70% de los estudiantes respondientes, porque solamente el 30% identificaron problemas, concentrándose el mayor porcentaje en la asignatura de Gestión escolar.

En la especialidad de Lengua Extranjera (Inglés), la tendencia mejora, el 83% de los respondientes no identifican problemas, el 17% sí lo hace distribuyendo sus respuestas en seis de las siete asignaturas que se desarrollan (ver Figura 10), llama la atención que los mayores porcentajes de dichas respuestas también se concentren en Gestión escolar y Opcional II. En la especialidad de Formación Cívica y Ética la situación que manifiestan los estudiantes es diferente, porque el 56% de las respuestas emitidas manifiestan que hay problemas en los siete espacios curriculares que se desarrollan, concentrándose el mayor porcentaje en cinco de ellos.

Focalizando el análisis hacia la especialidad de Español, el segmento de la figura 10 que concentra los datos de dicha especialidad, muestra que 42% de las respuestas emitidas por los estudiantes identifican problemas en todas las asignaturas, distribuyéndose los mayores porcentajes en cinco de ellas.

Analizando la especialidad de Telesecundaria se puede observar que el 25% de las respuestas que emiten los estudiantes, señalan problemas en seis de los siete espacios curriculares, concentrándose el mayor porcentaje en el de: “La enseñanza de la Física y de la Química” y en menor porcentaje en “Observación y Práctica Docente IV”, habrá que averiguar qué tipo de problemáticas identifican.

**Figura 10** “Asignaturas de la LES, VI semestre, donde los estudiantes manifiestan que tienen problemas para su desarrollo en la modalidad virtual”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

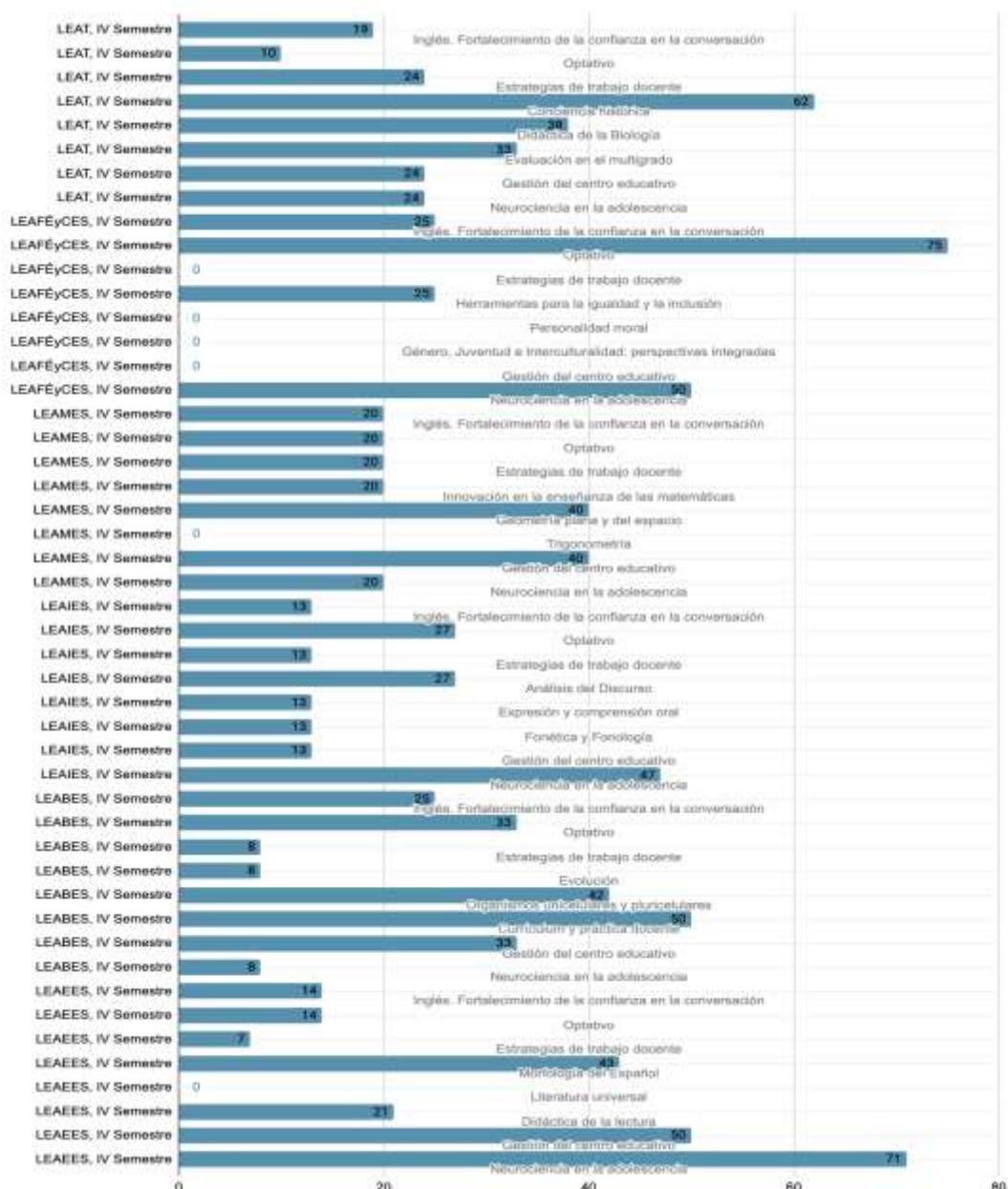
Antes de continuar con el análisis de los datos es conveniente mencionar que los estudiantes que cursan el cuarto y segundo semestres en la escuela normal, trabajan con Planes de Estudio para la Enseñanza y el Aprendizaje en Educación Secundaria 2018 (PEEAES), cuyos diseños se estructuraron tomando en consideración un enfoque basado en competencias, mismas que se definen como la capacidad del sujeto para integrar y movilizar distintos tipos de conocimientos que le permitan resolver, de manera adecuada, las demandas y los problemas que la vida personal, profesional y laboral plantea.

De esta manera, se esperaría que el estudiantado normalista estuviera desarrollando tres tipos de competencias: las genéricas, las profesionales y las disciplinares; entendiendo que las competencias genéricas atienden al tipo de conocimientos, disposiciones y actitudes que todo egresado de las distintas licenciaturas para la formación inicial de docentes debe desarrollar a lo largo de su vida; mientras que las competencias profesionales sintetizan e integran el tipo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la profesión docente en los diferentes niveles educativos y las competencias disciplinares ponen de relieve el tipo de conocimientos que en el ámbito de los campos de formación académica requiere adquirir un docente para tratar los contenidos del currículum, los conocimientos de frontera, así como los avances en las disciplina y su didáctica (SEP, 2018).

Para el desarrollo de los cursos que se integran en los PEEAES, se sugiere adoptar una perspectiva metodológica centrada en el aprendizaje del estudiante, cuya exigencia es el reconocimiento de la capacidad del sujeto para aprender a partir de sus experiencias y conocimientos previos, así como los que se le ofrecen por la vía institucional y por los medios tecnológicos, por ende, el estudiante desarrolla conocimientos, habilidades, actitudes y valores, cuando lo que se le enseña se relaciona con situaciones de la vida real, de ahí que deba involucrarse plenamente con estrategias para el aprendizaje guiado, autorregulado y autónomo, lo que significa que el docente implemente formas diferenciadas de trabajo que posibiliten su formación a lo largo de la vida.

Se recomienda, además, adoptar una perspectiva sociocultural o socio constructivista, en la que se aboga por una concepción de competencia como prescripción abierta, es decir, como la posibilidad de movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos cuando se enfrenta una situación-problema inédita, para lo cual la persona requiere mostrar la capacidad de resolver problemas complejos y abiertos en distintos escenarios y momentos. Cabe señalar que esta perspectiva curricular ya de por sí ha resultado difícil de llevar a la práctica en la modalidad presencial, por todas las implicaciones y factores intervinientes, ahora hay que analizar las dificultades que se están enfrentando en la modalidad virtual, los cursos que se desarrollan en el IV semestre de las Licenciaturas en Enseñanza y Aprendizaje en Educación Secundaria, la Figura 11, concentra las respuestas emitidas por los estudiantes.

**Figura 11** “Cursos de las LEAES, IV semestre, donde los estudiantes manifiestan que tienen problemas para su desarrollo en la modalidad virtual”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

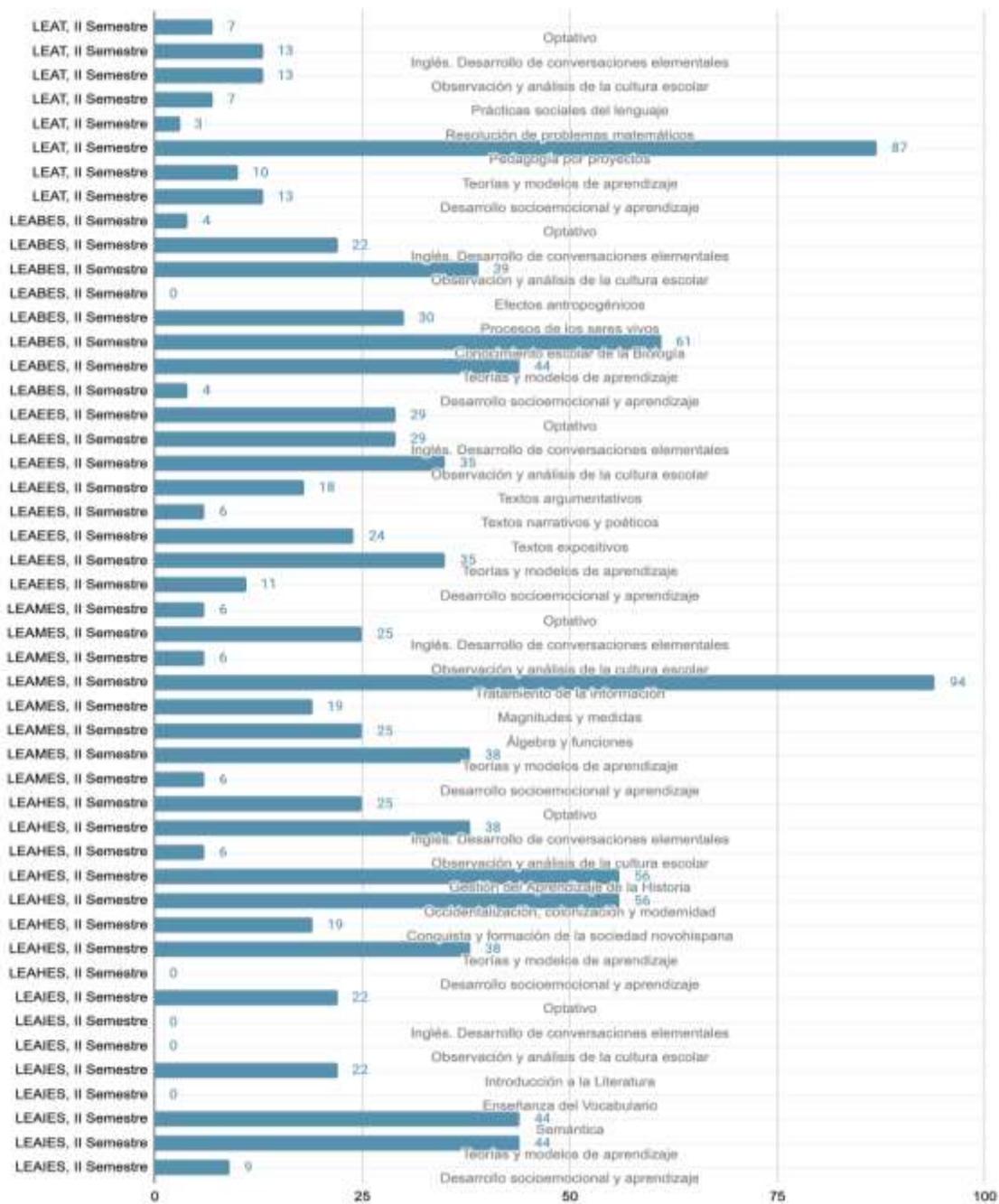
Como se puede apreciar en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria (LEAEES), cuarto semestre, un 25% de las respuestas emitidas indican la existencia de problemas en siete de los ocho cursos, concentrándose el mayor porcentaje en Neurociencia en la adolescencia, Gestión del centro educativo y Morfología del Español, en esta misma dirección se analiza la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Biología en Educación Secundaria (LEABES), donde un 26% de las respuestas que emiten los estudiantes aducen la existencia de problemas para el desarrollo de los ocho cursos, concentrándose los mayores porcentajes en Currículum y práctica docente, así como en Organismos unicelulares y pluricelulares.

El 21% de las respuestas que se observan en la Licenciatura en Inglés coinciden en señalar que existen problemas en todos los cursos que se desarrollan en la modalidad virtual, el curso en donde se concentran los mayores porcentajes es en Neurociencia en la adolescencia, una coincidencia con la LEAEES. Pese a que en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria (LEAMES), cuarto semestre, son pocos los respondientes (5 de 20), aun así, hay que analizar que el 23% de las respuestas señalan la existencia de problemas, en siete de los ocho espacios curriculares, concentrando los mayores porcentajes en Gestión del centro escolar y Trigonometría.

El caso de esta Licenciatura (Formación Ética y Ciudadana, LEAFEyC) es similar, solamente hay cuatro respondientes (25% del grupo) y el 22% de las respuestas señalan problemas en cuatro de los ocho espacios curriculares, concentrándose las mayores coincidencias en el curso Optativo, esta información es necesario validarla con otros datos que den certidumbre sobre lo que se infiere. Ubicados en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Telesecundaria (LEAT), es posible observar que 29% de las respuestas señalan la existencia de problemas en los ocho cursos, concentrándose el porcentaje más alto en Conciencia histórica.

La Figura 12 permite observar de manera general los 48 cursos que se están desarrollando en las seis licenciaturas que se imparten en el segundo semestre, detectando que en un 10% de ellos los procesos se desarrollan en sintonía con lo que esperan los estudiantes, sin embargo, también hay un 10% donde los problemas se acentúan (más del 50% de las respuestas así lo manifiestan) obstaculizando su desarrollo en la modalidad virtual.

**Figura 12** “Cursos de las LEAES, II semestre, donde los estudiantes manifiestan que tienen problemas para su desarrollo en la modalidad virtual”



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos recuperados en un Formulario de Google, 2020/04

En un análisis focalizado se observa que en la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Inglés en Educación Secundaria (LEAIES), el 17% de los respondientes aducen problemas, señalando que los cursos que presentan mayores dificultades son Teorías y modelos de aprendizaje, así como Semántica, en este tenor resulta significativo el segmento de la Figura 12, referido a la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Historia en Educación Secundaria (LEAHES), donde se observa la coincidencia de las respuestas en el curso Occidentalización, colonización y modernidad, así como en Gestión del Aprendizaje de la Historia, infiriendo la existencia de problemas para su desarrollo en la modalidad virtual. Del mismo modo, al analizar el segmento de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria (LEAMES), el 27% de las respuestas indican problemas, señalando al curso Tratamiento de la información como el espacio donde se concentra el mayor porcentaje de respuestas que aducen a ello.

En este mismo semestre de la LEAEES, un 24% de las respuestas aducen problemas en el desarrollo de los cursos en modalidad virtual, llaman la atención los porcentajes que se observan en los cursos Teorías y modelos de aprendizaje, Análisis de la cultura escolar, Inglés y Optativo, habrá que revisar cuáles son estos problemas. En la LEABES, el 26% de las respuestas aducen la existencia de problemas en siete de los ocho cursos que se desarrollan en la modalidad virtual, ubicando los mayores porcentajes en Conocimiento escolar de la Biología y nuevamente aparece Teorías y modelos de aprendizaje, como problemático.

En la LEAT el 19% de las respuestas señalan la existencia de problemas en los ocho cursos que se desarrollan en la modalidad virtual, se aprecia que a pesar de las complicaciones que se están viviendo para impulsar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, el porcentaje es bajo. Llama la atención que en el curso Pedagogía por proyectos un alto porcentaje de las respuestas coinciden en que hay problemas para su desarrollo en esta modalidad.

Cabe aclarar que a pesar de que el formulario se hizo llegar a todo el estudiantado, hubo una licenciatura de la que no se obtuvieron respuestas, un catedrático manifiesta que es el grupo de alumnos que menos condiciones técnicas tienen para trabajar en la modalidad virtual, situación que demuestran en el curso que él coordina. También se puede inferir que varios alumnos de las demás licenciaturas no contestaron el formulario precisamente porque en el confinamiento en que se encuentran no existen las mejores condiciones, sin embargo, los datos recabados son útiles y valiosos para los objetivos que se persiguen.

Es inevitable observar la existencia de problemas para el desarrollo de las asignaturas/cursos de las licenciaturas que se imparten en la ENSFA, el 27% de las respuestas que emiten los estudiantes encuestados así lo señalan, es cierto que en el 11% de los 132 espacios curriculares analizados no hay ningún señalamiento que haga suponer la existencia de dichos problemas, también es prudente mencionar que los mayores porcentajes se ubican en espacios curriculares específicos de algunas especialidades y licenciaturas, sin embargo estos hallazgos se consideran relevantes, porque en un enfoque como el que se adopta en los planes de estudio para la formación inicial de docentes (tanto los de 1999, como los de 2018), el aprendizaje y la participación de todos los estudiantes es fundamental y se acepte o no, esta repentina ruptura en la manera de enseñar y aprender en medio de una pandemia, cuya única vía para continuar con el desarrollo de los programas es la virtual, en línea o a distancia, puede incidir de manera significativa en sus trayectorias académicas y más cuando la carrera que cursan los estudiantes tiene un enfoque formativo mediante objetivos que exigen presencialidad (prácticas profesionales, por ejemplo).

En este sentido se coincide con López y Rodríguez (2020) que el hecho de no contar con las condiciones técnicas y de infraestructura tecnológica, algunos no han podido seguir los cursos en línea y a distancia, comenzando a retrasarse con respecto a sus compañeros que sí las tienen, esto por supuesto se percibe como un gran problema para el trabajo que se desarrolla en la modalidad virtual; otra situación tiene que ver con los docentes formadores y sus habilidades para diseñar actividades y dar clases a través de diferentes plataformas digitales, así como herramientas educativas que favorezcan la interactividad del estudiante con los contenidos, a través de la relación didáctica que realiza el profesor, circunstancia que los estudiantes también perciben como una dificultad.

También es cierto que la capacidad de autoaprendizaje y la apropiación autorregulada de los contenidos por parte de los alumnos, pueden estar poco desarrollados para adaptarse a este tipo de modalidades educativas, haciéndose notoria en el estatus de regularidad hacia el desarrollo de las actividades programadas, incluso en casos extremos, puede llevar a la toma de decisiones de postergar o abandonar la carrera, porque en estos momentos se interrelacionan factores no solamente académicos, sino también económicos, personales, familiares y los socioemocionales que provoca el confinamiento. Tampoco hay que perder de vista que una profesión como la que se ofrece en la institución, se torna relevante cuando tienen la posibilidad de interactuar en las escuelas secundarias, ya sea mediante actividades de observación y ayudantía, a través de práctica docente o trabajo académico en condiciones reales, sin embargo todo ello quedó pendiente en los diferentes semestres y difícilmente se pueden recuperar con alguna estrategia virtual, cuestión que también puede convertirse en un problema, sobre todo en las asignaturas de acercamiento a la práctica escolar o los cursos del trayecto formativo de práctica profesional.

Expertos en el tema (López y Rodríguez, 2020), proponen algunas estrategias que deben realizar las Instituciones de Educación Superior (IES) durante la pandemia, entre las que destacan la urgente necesidad de proporcionar la información necesaria a estudiantes y profesores, facilitarles los recursos para la transición hacia modalidades a distancia y virtuales, ubicar con precisión quiénes carecen de recursos tecnológicos y atender esta situación ofreciéndoles dichos insumos, considerar las capacidades con que cuentan con respecto al uso de tecnologías y medios digitales, su disposición y recursos para adquirir nuevas habilidades de manera expedita y atenderlo.

Señalan que los profesores deben priorizar los contenidos esenciales de los cursos; planear las clases y actividades virtuales y privilegiar aquellas que no demanden el uso de internet o medios tecnológicos, considerando el contexto de estrés y cuarentena en que se encuentra la población en general, así como especificar de manera clara los criterios y procesos de evaluación. Una situación que se considera indispensable es la comunicación permanente y asertiva con los alumnos a través de distintos medios, con la finalidad de que todas las dudas puedan ser atendidas oportunamente y que los jóvenes tengan un acompañamiento durante su proceso de enseñanza y de aprendizaje y principalmente, tener flexibilidad ante diversas situaciones, sobre todo con aquellos que, aun teniendo disposición, carecen de los recursos para trabajar en línea.

Ante el panorama es interesante la propuesta que hacen estos académicos para aplicarse una vez concluida la pandemia, señalando la necesidad de realizar un diagnóstico general de actividades llevadas a cabo y los resultados obtenidos, diseñar e implementar estrategias de regularización para aquellos alumnos que no pudieron seguir los cursos en línea o a distancia, o que los interrumpieron y presentan un rezago con respecto a sus compañeros. Estas estrategias pueden darse a través de cursos intersemestrales, cursos remediales, evaluaciones de recuperación, entre algunas otras que permitan a los estudiantes recuperar su estatus de regularidad.

Tal vez una de las estrategias más importantes que se deberían implementar en una institución formadora es la revisión de las asignaturas y los cursos y su congruencia con este nuevo escenario para la docencia, donde seguramente nada volverá a ser igual y en el que no se desea volver a padecer la desarticulación entre lo que se hace en las escuelas normales y las necesidades que demanda la profesión en la escuela secundaria, por lo que resulta urgente la implementación de acciones que permitan a los estudiantes dar respuesta a los retos actuales de la educación post pandemia/post-crisis.

Los datos analizados ofrecen elementos para reconocer que realmente existen problemas en las asignaturas/cursos desarrollados de manera virtual, que las estrategias implementadas hasta el momento no han logrado impactar en el aprendizaje de todo el estudiantado normalista y ello es multifactorial, comenzando con que el aislamiento originado por el COVID-19 implicó múltiples cambios en su dinámica, ahora están confinados en los hogares, han tenido que trasladar las actividades escolares al seno de las dinámicas familiares que para nadie han resultado sencillas, porque se sabe, por ejemplo, que varias de las estudiantes que se forman como docentes son madres de familia y ahora cumplen roles diversos que seguramente les dejan poco tiempo para las actividades académicas propias de cada asignatura o curso; en el caso de los varones también muchos son padres de familia y tienen que trabajar para el sostén de los hijos y a la cónyuge, otros más que aunque no están casados también deben trabajar para aportar a la economía familiar, que se complica en estos tiempos de pandemia.

Ante estos escenarios que son su prioridad y al no contar con las condiciones técnicas y de infraestructura tecnológica, algunos han dado poca importancia a los cursos en línea y a distancia, la situación luego se complica cuando los docentes formadores, carecen de las habilidades que se necesitan para diseñar actividades y dar clases a través de diferentes plataformas digitales y herramientas educativas que favorezcan la interactividad con los contenidos que se estudian, situación que se conjuga con la capacidad de autoaprendizaje y la apropiación autorregulada por parte de los alumnos que pueden estar poco desarrollados para adaptarse a este tipo de modalidades educativas que ahora se adoptan, ocasionando conflictos cognitivos diversos que pueden incluso llevarlos a postergar la carrera o abandonarla definitivamente, porque en estos momentos tal vez, el desarrollo de las asignaturas/cursos no sea su prioridad, se vinculan factores no solamente académicos, sino también de otra índole.

No solo en momentos como este, sino en cualquier situación y modalidad educativa la prioridad debe ser el acompañamiento de los estudiantes y docentes, saber cuáles son las condiciones que tienen para desarrollar las actividades asignadas y apoyarles, priorizar los contenidos programáticos y realizar planeaciones didácticas en las que se incorpore el diseño de actividades y las clases a través de diferentes plataformas digitales, así como herramientas educativas accesibles para todo el estudiantado y sobre todo ser flexibles ante diversas situaciones que imperan.

Ya en la post-crisis será sumamente necesario contar con un diagnóstico que permita identificar los aprendizajes logrados, pero también las áreas de oportunidad que se derivaron de todos los problemas enfrentados y sobre todo, contar con un plan estratégico que favorezca la equidad y la inclusión en esta profesión, que como manifiestan Fullan y Hargreaves (1999, p. 14) siempre ha sido: “Emocionalmente apasionante, profundamente ética e intelectualmente exigente”

Se puede concluir que los datos proporcionados por los actores de la comunidad académica de la ENSFA son diversos y variados, sin duda existen áreas de oportunidad que se deben disminuir o eliminar en la medida de lo posible con el fin de que los procesos de enseñanza y de aprendizaje virtual dentro de la institución sean mejores que los que existen actualmente.

Es tarea imprescindible proponer diversos escenarios que ayuden a la comunidad a identificar diferentes estrategias de mejora en los procesos de enseñanza y aprendizaje virtual, propuestas que hay que llevar a cabo para, en un segundo momento, valorar las modificaciones que se hayan realizado y revisar y evaluar su pertinencia según se considere; no se debe pensar solo en las habilidades digitales necesarias para sobrellevar durante el transcurso de la pandemia, sino también como nuevas formas permanentes de trabajo.

La pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) fue el detonante para generar otra perspectiva del trabajo a distancia, virtual o en línea que se hace en el sistema educativo actual, tal vez lo que se daba por hecho, como el conocimiento y buen manejo de las TIC no solamente a nivel local y nacional, sino mundial, no sea el mejor y sea necesario realizar modificaciones a los programas educativos, así como a generar en cada miembro de la comunidad académica un pensamiento diferente en relación con la era digital y comenzar a crear una cultura digital que beneficie a la colectividad desde el lugar que a cada uno le corresponde.

## Referencias

- Adell, J. y L. Castañeda (2012). *Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?*, en J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coord.), *Tendencias emergentes en educación con tic*, Barcelona, Asociación Espiral, Educación y Tecnología, pp. 13- 32.
- Brown, C. y J. Salmi (2020). “*Putting fairness at the heart of higher education*”, University World News. The Global Window on Higher Education, 18 de abril, <[universityworldnews.com/post.php?story=20200417094523729](http://universityworldnews.com/post.php?story=20200417094523729)>, consultado el 18 de abril, 2020.
- Carrasco, I., Castaño, S. (2008). *El Emprendedor Schumpeteriano y el contexto social*. Revista ICE, (845), 121-134.
- Díaz-Barriga, Á. (2020). *La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado*. En Educación y pandemia. Una visión académica. IISUE. UNAM. México. pp. 19 – 29
- Fainholc, B. (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Paidós.
- Fullan, M. y Hargreaves, A. (1999). *La escuela que queremos. Los objetivos por los que vale la pena luchar*. Biblioteca para la Actualización del Maestro. SEP.
- Gómez, F. (2004). *Plataformas virtuales y diseño de cursos*. Web de la Universidad de Valparaíso, Chile: Congreso De Experiencias Didácticas En Educación Virtual: Formación Secundaria Y Media <http://www.uvalpovirtual.cl/archivos/simposio2004/Francisca%20Gomez%20-%20Plataformas%20Virtuales%20y%20Diseno%20de%20Cursos.pdf>

Heedy C. y Martínez (2008). *La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual Educación*. Vol. XVII, N° 33, septiembre 2008, pp. 7-27 / file:///C:/Users/Romelia/Downloads/Dialnet- LaEducacionADistancia-5057022.pdf.

IISUE (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica*. UNAM, <<http://www.iisue.unam.iisue/covid/educacion-y-pandemia>>

INEGI (2019). *Resultados generales. En Censo Nacional del Gobierno Federal 2019*. <https://www.inegi.org.mx/programas/cngf/2019/>

Lara, L. (2002). *Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales*. Ponencia presentada en el Segundo Congreso Virtual «Integración sin barreras en el siglo XXI».

LJA (2017). *Participan maestros en certificación de google*. <https://www.lja.mx/2017/06/participan-maestros-en-certificacion-google/>.

López R., M. y Rodríguez, S. (2020). *Trayectorias escolares en la educación superior ante la pandemia ¿continuar, interrumpir o desistir? En Educación y pandemia. Una visión académica*. IISUE/UNAM. México. pp. 103-108.

Morffe P. (2018). *Educación en tiempos de crisis: herramientas para innovar en la educación superior*. Monterrey, México. <https://observatorio.tec.mx/>.

Ponce, D. (2020). *Migración digital en cinco pasos*. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/migracion-digital-en-cinco-pasos>

INEGI. (2019). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de TIC en Hogares*. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/#:~:text=La%20Encuesta%20Nacional%20sobre%20Disponibilidad,a%C3%B1os%20o%20m%C3%A1s%20en%20M%C3%A9xico%2C>

ENDUTIH 2019. *Tabulados estatales*. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2019/default.html#Tabulados>

Robles Peñaloza, A. (2004). *Las plataformas en la educación en línea. Comunidad E- formadores*. [http://eformadores.redescolar.ilce.edu.mx/revista/no4\\_04/Platafor.pdf](http://eformadores.redescolar.ilce.edu.mx/revista/no4_04/Platafor.pdf)

Rodríguez, G. (2015). *Internet en casa o teléfono celular: ¿Cuál es la diferencia?* <https://www.commonsensemedia.org/espanol/blog/internet-en-casa-o-telefono-celular-cual-es-la-diferencia#>.

Ruiz, Estela (2020). “*La práctica docente universitaria en ambientes de educación a distancia. Tensiones y experiencias de cambio*”. *Educación y pandemia. Una visión académica*. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación / Universidad Nacional Autónoma de México. [http://132.248.192.241:8080/xmlui/bitstream/handle/IISUE\\_UNAM/545/RuizLarraguiveIE\\_2020\\_La\\_practica\\_docente.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://132.248.192.241:8080/xmlui/bitstream/handle/IISUE_UNAM/545/RuizLarraguiveIE_2020_La_practica_docente.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Saint- Onge, M. (2000). *La competencia de los profesores. En Yo explico, pero ellos... ¿aprenden?* Biblioteca para la Actualización del Maestro. SEP. p.p. 143 a 164.

SEP. (2018). *Planes 2018*. <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/114>

Renato y el Normalismo (2020), “*Presentación de la Nueva Escuela Mexicana en Línea. Desaprendiendo para Aprender*” (video). <<https://www.youtube.com/watch?v=JzZ2k9pPdfY>>

Suárez, J. M. y Anaya, D. (2012). *Educación a distancia y presencial: diferencias en los componentes cognitivo y motivacional de estudiantes universitarios*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación*

### **Capítulo 3 Condiciones de la comunidad académica para participar en procesos educativos a distancia, virtuales o en línea, al inicio de la pandemia**

#### **Chapter 3 Conditions of the academic community to participate in distance, virtual or online educational processes, at the beginning of the pandemic**

VARGAS-RODRÍGUEZ, Eira & CHÁVEZ-ALBA, Enied Cuitláhuac

*Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes, “José Santos Valdés”*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Eira, Vargas-Rodríguez*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Enied Cuitláhuac, Chávez-Alba*

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.44.54

E. Vargas & E. Chávez

\*eira.vargas@ensfa.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Abstract

In the face of the pandemic caused by SARS Co-V2 (COVID 19), the Mexican education system undergoes a radical turn, to bring an education with face-to-face accompaniment, now, to offer it under a virtual modality where the conditions for developing online study programs, at all educational levels, were not ideal. Therefore, the Federal Normal Higher School of Aguascalientes "Profr. José Santos Valdés", joins the task of researching the topic of: "Distance educational strategies adopted by ENSFA, to support the teaching, learning and management processes, in the face of the health emergency by COVID 19", research that integrates four dimensions, the second being: Conditions (technical, space, time and mood) for the development of teaching processes, learning and management, during the pandemic in ENSFA, which is set out in this document.

## Temporary Spatial Technical Conditions Mood, Learning Teaching Processes, Virtual Education

### 1. Introducción

Ante la pandemia ocasionada por el SARS Co-V2 (COVID 19), inevitablemente a nivel mundial se vive una crisis en todas sus esferas, y en lo que respecta a la educación formal, ahora se tiene que confinar a la población para desarrollar una formación académica a distancia. De esta manera, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en su monitoreo -en el primer trimestre de este año 2020-, llega a estimar que con el cierre de las escuelas se ve afectada más del 91% de la población estudiantil, por lo que realiza (al igual que otras instancias) una serie de recomendaciones sanitarias y de intervención pedagógica donde se debe hacer uso de las tecnologías para continuar con una educación bajo un resguardo productivo (UNESCO, 2020).

Por ello, todas las escuelas en México, en el mes de marzo de 2020 se sujetan a las medidas emitidas por la Autoridad Federal, donde se comienza la implementación de acciones para transitar de un acompañamiento presencial a una modalidad en línea y a distancia (IISUE, 2000), medida emergente que, por supuesto afecta tanto a estudiantes como docentes de todos los niveles, debido a que como sistema educativo no se estaba preparado para enfrentar dicho cambio de manera abrupta y radical. Así pues, Sousa (2000), refiere que esta cuarentena no solo hace más visible la crisis, sino que también viene a reforzar la injusticia, discriminación, exclusión social y un sufrimiento inmerecido.

Ahora, con la necesidad de llevar una educación virtual, es indispensable el uso de las herramientas tecnológicas, por lo que como antecedente en 2016, México es ubicado en el lugar 87 a nivel mundial en el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y en el 8 en América Latina; y en 2018, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) a través de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, reporta que solo un 45% de los mexicanos cuenta con una computadora y 53% llega a tener acceso a internet en casa, por lo que es de esperarse que hoy ante la contingencia en nuestro campo formativo de docentes -escuelas normales-, se abra la brecha de la desigualdad ( IISUE, 2000).

Ante tal panorama, Gobierno de México expide (abril de 2020), un documento denominado: 10 sugerencias para la educación durante la emergencia por COVID19, dirigido por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu), donde a partir de una realidad complicada, vista y ejemplificada desde varias aristas, se abren las opciones de intervención para diversificar las estrategias educativas, dosificar las tareas, priorizar el papel activo del educando en su propia formación, así como atender sus áreas: socioemocional y valoral desde una dimensión humanista. En cuanto hacer uso de los recursos tecnológicos, se dice que “[...] implica ensayar y perfeccionar nuevas formas de enseñanza mediante tecnologías diversas y la necesidad de crear relaciones afectivas y pedagógicas distintas” (Mejoredu, 2020, p. 8).

Por lo que, ante una óptica optimista, se dice que esta situación inédita que se está viviendo a nivel mundial, debiera ser un aliciente para replantear, bajo un sentido evolutivo, la flexibilidad curricular, atendiendo a la vez las discontinuidades, el acceso a las TIC y la conectividad, puntualizando que en la educación superior implicaría la revisión y flexibilización de los planes y programas de estudio (IISUE, 2020).

Por ello, la Escuela Normal Superior Federal de Aguascalientes “Profr. José Santos Valdés” (ENSFA), se suma a esta inquietud a partir de considerar la realidad a la que se enfrentó la comunidad educativa -al inicio de la pandemia- para identificar las condiciones: técnicas, espaciales, temporales y de estado de ánimo, con las que se comenzaron a realizar los procesos educativos. Cabe señalar que la presente investigación corresponde a una de las cuatro dimensiones implicadas en un proyecto integrador denominado: Estrategias educativas a distancia adoptadas por la ENSFA, para apoyar los procesos de enseñanza, de aprendizaje y de gestión, ante la emergencia sanitaria por el COVID 19.

El objetivo de esta investigación es: Conocer las condiciones técnicas, espaciales, temporales y de estado de ánimo, en que la comunidad académica de la ENSFA participa en procesos educativos virtuales al inicio de la pandemia, a través de la información proporcionada por la comunidad, para entender y dimensionar las limitaciones que enfrentan en los procesos de aprendizaje, de enseñanza y de gestión. De esta manera, se parte del supuesto que las condiciones de la comunidad académica para participar en una educación virtual al inicio de la pandemia no responden como requerimientos básicos para desarrollar exitosamente los procesos curriculares de las Licenciaturas en Enseñanza y Aprendizaje en Educación Secundaria (LEAES) y Telesecundaria (LEAET) de la ENSFA.

## 2. Metodología

Como institución formadora de docentes, ante una migración educativa emergente, se plantea la pregunta: ¿Cuáles son las condiciones de la comunidad académica de la ENSFA para participar en procesos educativos virtuales al inicio de la pandemia?, delimitando dichas condiciones a técnicas, que se remiten a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) definidas como: “conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes” Ley 1341 (2009) citado en Mesa (2012, p. 62); de espacio, donde se desarrolla la vida académica -principalmente de enseñanza y aprendizaje-; de tiempo invertido a las tareas y, de estado de ánimo que prevalece en esta nueva experiencia de trabajo educativo. Dicha acotación, fue la pauta para definir y operacionalizar la dimensión como se muestra en la Tabla 1:

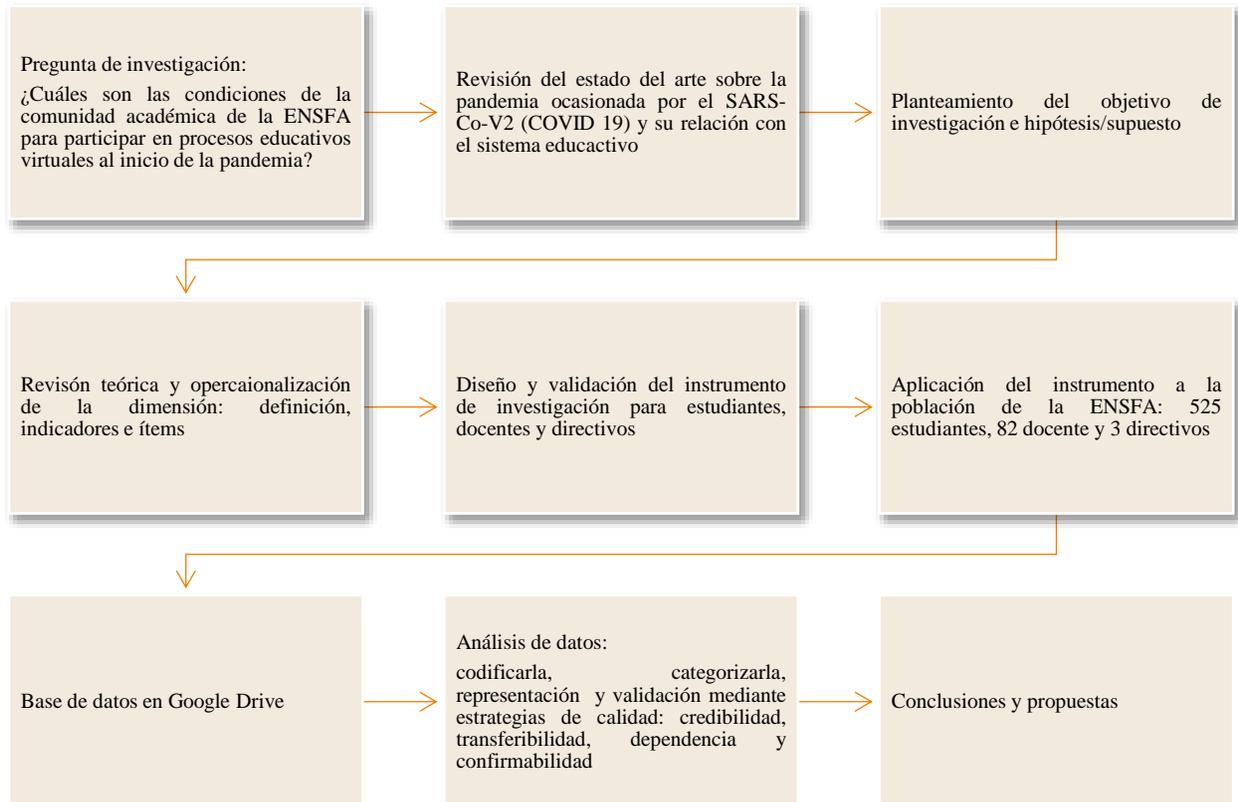
**Tabla 1** Dimensionalización

Dimensión	Indicadores	Para la formulación de ítems
Condiciones para participar en procesos de enseñanza y aprendizaje virtuales. Se definen como elementos de carácter técnico, espacial, temporal y de estado de ánimo con los que cuentan los involucrados para participar en procesos de enseñanza y aprendizaje.	Condiciones técnicas con las que cuentan los involucrados para participar en procesos de enseñanza y aprendizaje.	Las condiciones técnicas que tiene a su alcance para participar en procesos de aprendizaje (o enseñanza) virtual son: (se presenta una escala). De los elementos técnicos que se enlistan a continuación, seleccione los que tiene a su alcance para participar en procesos de aprendizaje (o enseñanza) virtual (se presenta un listado).
	Condiciones de espacio con las que cuentan los involucrados para participar en procesos de enseñanza y aprendizaje.	Las condiciones de espacio físico que usted tiene a su alcance para desarrollar procesos de aprendizaje (o enseñanza) son: (se presenta un listado). De las condiciones físicas que se enlistan a continuación, señale las que tiene a su alcance cuando participa en procesos de aprendizaje (o enseñanza) son: (se presenta un listado).
	Condiciones temporales con las que cuentan los involucrados para participar en procesos de enseñanza y aprendizaje.	En este receso productivo, ¿cuál es el tiempo real del que dispone para participar en procesos de aprendizaje (o enseñanza) virtual? (se presentan rangos de horas).
	Estado de ánimo que prevalece en los involucrados para participar en procesos de enseñanza y aprendizaje.	¿Cuál es el estado de ánimo que prevalece en usted al participar en procesos de aprendizaje (o de enseñanza) virtual? (se presenta una escala).

*Fuente: Elaboración Propia a partir de los referentes consultados*

El instrumento de investigación es un cuestionario, bajo formulario de Google (autoadministrado), adecuado según el rol de cada respondiente, y en el caso de los directivos, los ítems se enfocan a lo que piensan sobre cuáles son las condiciones -ya referidas- en que la comunidad educativa desarrolla estos procesos virtuales. La población a la que fue dirigida dicho instrumento comprendió: 525 estudiantes, 82 docentes y 4 directivos, por lo que los resultados sistematizados en una base de datos permitieron el análisis de la información para codificarla, categorizarla, representarla y validarla mediante estrategias de calidad (credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad), obteniendo así, un referente claro para concluir y dar propuestas de mejora. En la Figura No 1 se presenta el proceso metodológico que se desarrolló en esta investigación:

**Figura 1** “Procesos metodológico de la investigación”



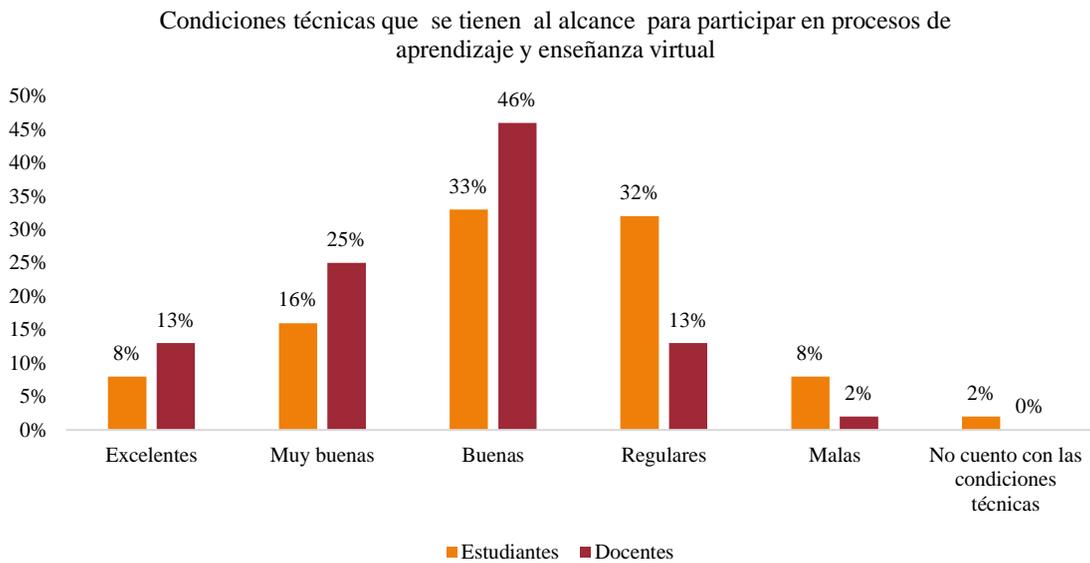
*Fuente: Elaboración Propia*

### 3. Análisis y discusión de resultados

Pasando al análisis de los datos, obtenidos al inicio del confinamiento, se observa (Figura No 2) que las condiciones técnicas con las que cuentan los estudiantes y docentes para participar en estos procesos de aprendizaje virtual, distan mucho de lo deseado, pues solo un poco más de la mitad de los alumnos (57%) se ubican en niveles deseables o aceptables (excelente, muy bueno y bueno) partiendo de la funcionalidad mínima esperada para poder desarrollar las actividades académicas en un aislamiento productivo, mientras que arriba del 40% no están en las mejores condiciones para responder eficientemente a este reto educativo, por lo que quiere decir que no siempre el tener una computadora y conectividad a internet garantiza poder desarrollarse -funcionalmente hablando- en este proceso formativo. Por otro lado, también, se detecta que no todos los docentes cuentan con dichos insumos, pues un 15% está por debajo de lo requerido para poder impulsar los procesos de enseñanza virtual, condición que se infiere, afecta en gran medida el desarrollo de asignaturas/cursos de los programas educativos. Datos que reflejan las respuestas variadas que los directivos emiten al conocimiento de dicho fenómeno.

Indicadores que coinciden con lo expuesto por Mejoredu (2020), donde se parte de una realidad en que no todos los involucrados en el ámbito académico (especialmente los educandos), cuentan con TIC, o bien, servicios de telecomunicación o radiodifusión. Lo que puede derivarse a una marginación económica como punto débil en el educando debido a no contar con las herramientas básicas al respecto (Peña y Martínez, 2008).

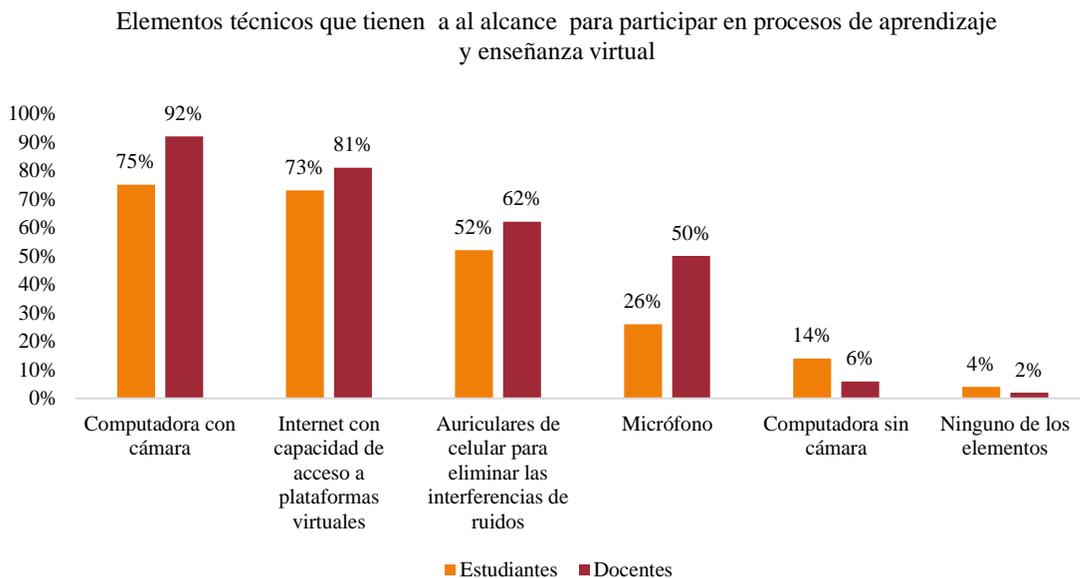
**Figura 2** Condiciones técnicas que se tienen al alcance para participar en procesos de aprendizaje y enseñanza virtual



Ahora, los datos concentrados en la Figura No 3 muestran que si bien la mayoría dice poseer una computadora con cámara y acceso a internet (entre 75% -73% en alumnos y 92%-81% en docentes), habría que entender estos indicadores en relación a lo expuesto anteriormente y considerar cuáles serían las condiciones de dichos recursos para su funcionalidad ante la tarea de desarrollar actividades de enseñanza y aprendizaje a distancia, pues como ya se mencionó, el contar con el insumo no garantiza la eficiencia del mismo, detectando que menos de una tercera parte de los estudiantes tienen acceso al micrófono (26%) y un 50% de los docentes también refieren dicho déficit. Por otro lado, desde la idea que tienen los directivos, se esperaría que la comunidad académica contase con todos los insumos ya mencionados para desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje virtual a favor de nuestros docentes en formación.

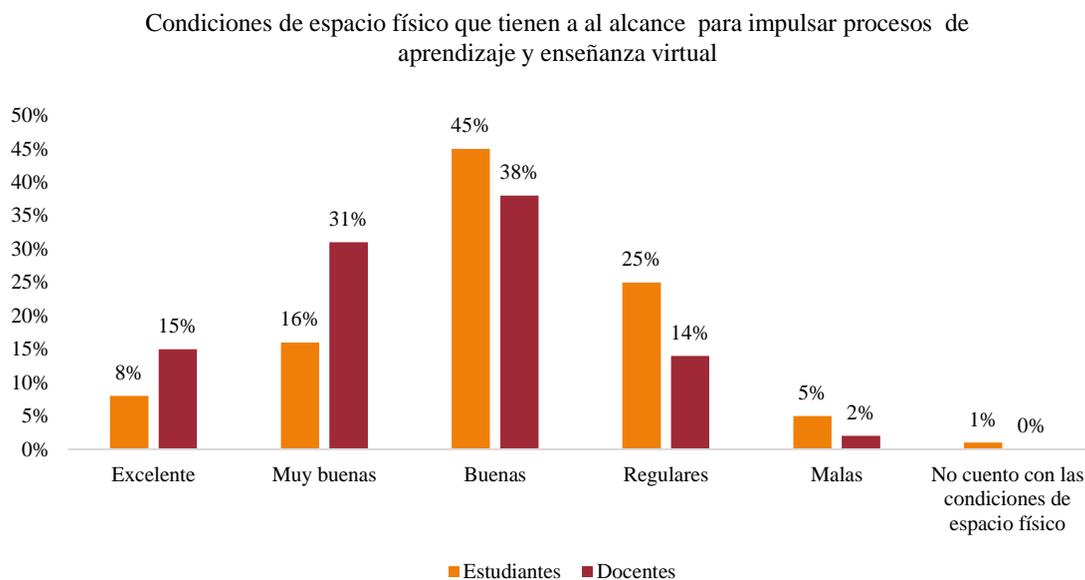
Como institución, esta nueva y repentina situación obliga al educador a continuar con sus actividades de enseñanza y, por ende, al alumno con su aprendizaje, por lo que es inevitable que esta circunstancia provoque una serie de situaciones (complejas en sí por no haberse prevenido), mismas que demandan solución a corto, mediano y largo plazo, para no afectar en la medida de lo posible el alcance esperado en la formación profesional de los estudiantes normalistas (Sanz, Sáinz, y Capilla, 2020).

**Figura 3** Elementos técnicos que se tienen al alcance para participar en procesos de aprendizaje y enseñanza virtual



Pasando a la condición del espacio físico, en un primer momento se pudiese pensar que en cualquier área de la casa sería posible desarrollar actividades académicas, sin embargo, en la Figura No 4 se observa que casi la tercera parte de los estudiantes (30%) y un 15% de los docentes, responden estar en condiciones regulares y malas para hacer frente a este proceso académico desde sus espacios inmediatos. En charlas inmediatas a la aplicación del formulario, los estudiantes comentan que es complicado tener las mejores condiciones de espacio físico (entre otros factores) para cumplir con todos los requerimientos que los docentes les solicitan.

**Figura 4** Condiciones del espacio físico que se tienen al alcance para impulsar procesos de aprendizaje y enseñanza virtual

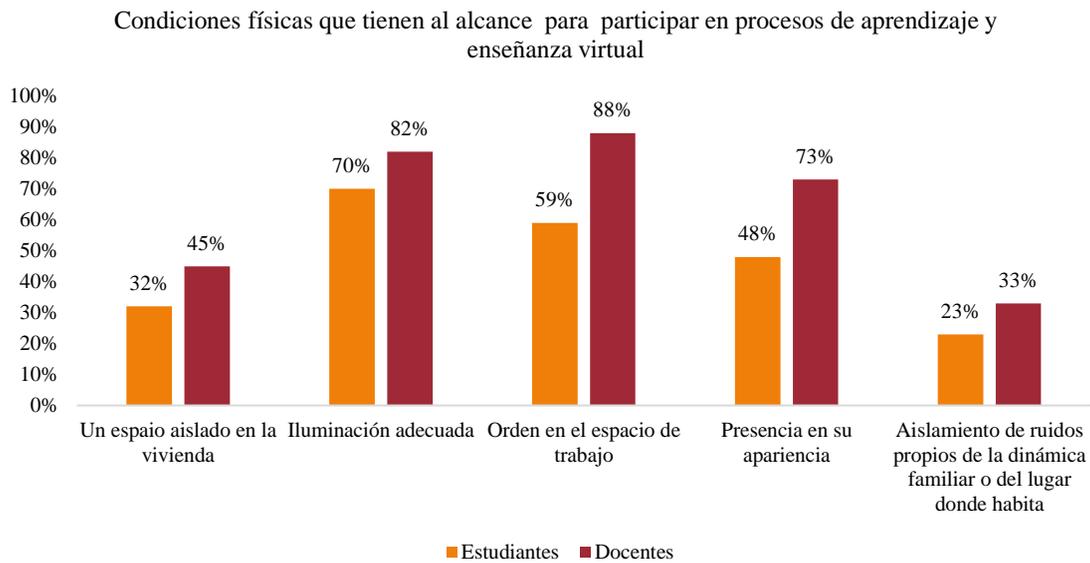


Al cotejar dichos resultados con el cuestionamiento específico sobre las condiciones físicas (Figura No 5), sólo el 32% de los alumnos manifiestan tener un espacio físico aislado en la vivienda que les permite atender el proceso de aprendizaje a distancia durante esta contingencia. También, se logra visualizar que el 70% señala disponer de una iluminación adecuada, un 60% dice tener orden en su espacio, un 48% se muestra predispuesto al trabajo comprometido con la apariencia física del entorno al momento de desarrollar sus actividades académicas y el 23% puede trabajar concentrado con aislamiento de ruidos propios de la dinámica familiar. Este fenómeno de confinamiento, como situación extraordinaria en el país, refleja inevitablemente una desigualdad educativa que plantea grandes desafíos políticos, económicos, sociales, entre otros (Mejoredu, 2020).

Ahora, en las respuestas de los docentes, un poco menos de la mitad (45%) indica contar con un espacio físico de trabajo aislado en la vivienda, un 82% manifiesta tener una iluminación adecuada, un 88% responde a un orden en el espacio de trabajo, un 72% se muestra comprometido y preparado para esta dinámica laboral en relación a la apariencia de su entorno inmediato y, por último, un 33% señala que goza de aislamiento de ruidos propios de la actividad familiar o del lugar donde habita. Con estas referencias, se puede observar que las diferencias entre alumnos y docentes son muy significativas en este rubro, pudiendo reiterar la inferencia de que las condiciones que conllevan las viviendas pequeñas son un factor relevante para explicar dichos resultados.

Si bien, se llega a definir la educación virtual como la modalidad educativa que eleva la calidad de la enseñanza-aprendizaje, esto debido a que respeta su flexibilidad o disponibilidad en tiempos y espacios variables, refiriendo cualquier área de la casa (Lara, 2002), se detecta que la diferencia para trabajar funcionalmente radica en las condiciones específicas ya mencionadas en estos datos. Situación que dicen desconocer dos figuras directivas, por lo que habría que ver hasta dónde la demanda académica debería ser pertinente ante dicha realidad de la comunidad que participa en estas actividades educativas.

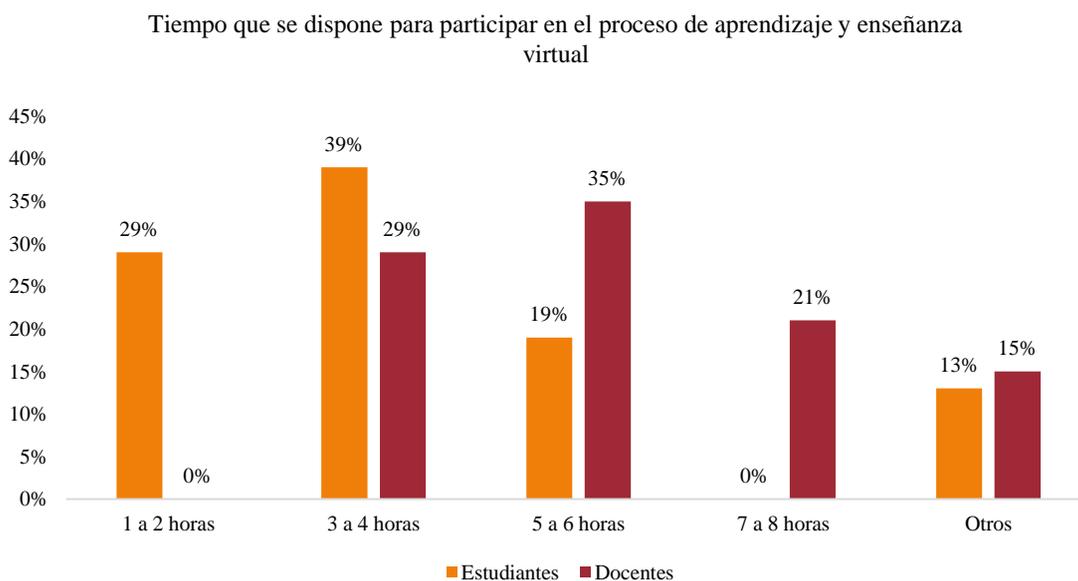
**Figura 5** Condiciones físicas que se tienen al alcance para participar en procesos de aprendizaje y enseñanza virtual



Ahora, en cuanto a las condiciones temporales bajo la pregunta ¿cuál es el tiempo real del que dispone para participar en procesos de aprendizaje (o enseñanza) virtual? Así pues, los resultados obtenidos en este ítem se muestran en la Figura No 6 donde es significativo prestar atención a las respuestas de los alumnos, donde un 29% remite de 1 a 2 horas, un 39% de 3 a 4 horas y un 19% de 5 a 6. Diferencia con los docentes que reporta de 3 a 4 horas un 29%, de 5 a 6 horas un 35%, de 7 a 8 horas un 21% y en el rubro de “otros” lo refiere un 15%. Cotejando estos resultados con lo que opinan los directivos, dos de ellos lo acotan de 3 a 4 horas y otro de 5 a 6. Recordando que la encuesta fue aplicada al inicio de la pandemia, cabe señalar que de manera inmediata al “aislamiento productivo” se obtuvieron respuestas contrarias por todas las partes, pues la demanda de horas era superior en este trabajo virtual sincrónico y asincrónico.

Si bien, se escucha que los jóvenes son una “generación tecnológica” por sus habilidades para manipulan con facilidad una diversidad de dispositivos y programas electrónicos, ello no resuelve la cuestión de saber desarrollar actividades de aprendizaje de forma virtual, por lo que implica “[...] la adaptación de la universidad a la sociedad de la información, no solo utilizando las TIC sino también, y sobre todo, renovando pedagógicamente e innovando conceptualmente” (Batista, Borges y Forés, 2006, p. 26).

**Figura 6** Tiempo del que se dispone para participar en procesos de aprendizaje y enseñanza virtual



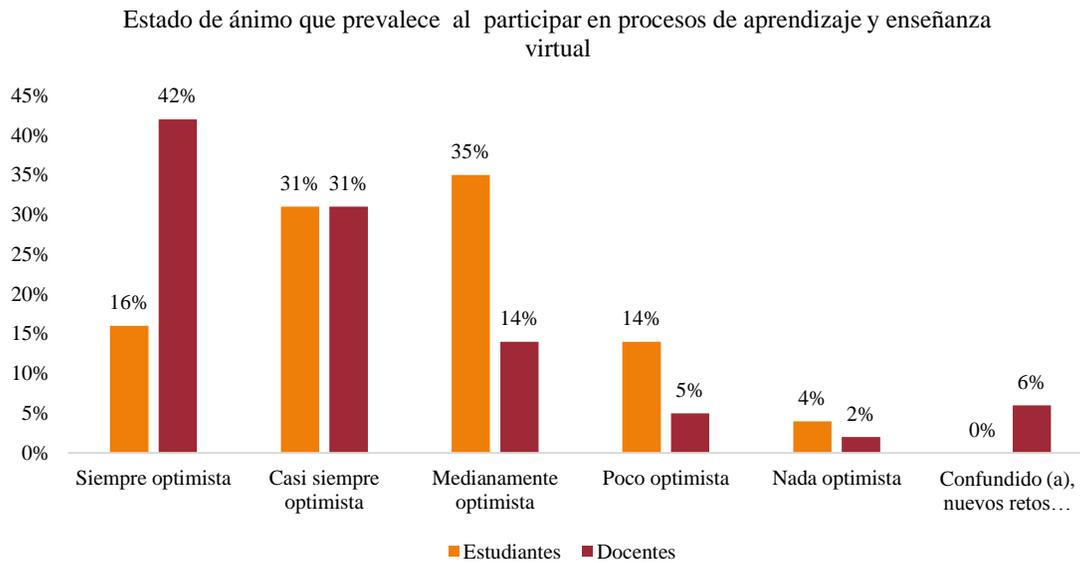
Como parte de los indicadores que dan soporte a esta dimensión, por último, se tiene contemplado el estado de ánimo, siendo ello un factor importante que incide en aspectos perceptuales, por ende, actitudinales en dichas tareas académicas. Así pues, se logra detectar en la Figura No 7, que, en los estudiantes, el optimismo favorable se manifiesta en un poco menos de la mitad (47% que indica siempre y casi siempre), mientras que esta tendencia de ver las cosas en su aspecto más positivo, disminuye en el resto de ellos. Aspecto inquietante desde el momento en que se expresa tener un mediano o nada de optimismo, pues psicológicamente se tiene el riesgo a predisponerse a no querer desarrollar los contenidos curriculares. En el campo de la Neurociencia, solo se podrá aprender significativamente aquello que despierta el interés, pues es la pauta para dar entrada a la información y construir sobre esta misma. El Dr. Mora (2013) deja claro que todo estímulo conecta primeramente con las emociones del ser humano (sistema límbico-cerebro emocional), por lo cual, si desde un inicio hay desagrado, simplemente se tenderá a rechazar dicho referente.

Al retomar estos indicadores, también habría que considerar esos factores que se implican en dicho estado de ánimo, por ejemplo, lo que ya se ha venido mencionando en cuanto a no contar con las mejores herramientas tecnológicas y condiciones para participar en esta fase formativa vía virtual, involucrando con mucha cautela la propia mediación del docente en estos espacios formativos a distancia, pues el desarrollo de las actividades del estudiante dependen en gran medida de cómo su titular le facilite el curso, “[...] el maestro es protagonista compartiendo papeles estelares con sus estudiantes, pero sin dejar de ser la médula de los procesos de aprendizaje, pues debe cumplir su rol de estratega-mediador” (Vivas, 2010, p. 36). Desde las posturas vigotskianas y en los últimos años con Reuven Feuerstein, dice Vivas que hay que favorecer aprendizajes estimulando gratamente el desarrollo de potencialidades. Esta variable se vincula cuando se escuchan expresiones espontáneas de alumnos, al referir no sentir entusiasmo por participar en ciertos espacios debido a la falta de acompañamiento y seguimiento a los “productos” que son solicitados por su titular (comentarios que han surgido en los grupos con los que se trabaja cuando se pretende favorecer la transversalidad curricular).

Ahora, en cuanto a las repuestas de los docentes, se observa que un porcentaje alto responde de manera favorable ante dicho indicador (73% optimista en los niveles siempre y casi siempre), solo habría que ver qué pasa con ese 27% que manifiesta una condición emocional no tan conveniente, pues se infiere que este ánimo no idóneo quizás se deba por no saber cómo responder a dicho reto educativo, que puede ir desde el uso de las tecnologías hasta la misma organización de espacios y tiempos, pero que vienen a afectar el desarrollo académico de los alumnos. En lo que respecta en la habilitación docente (como parte de la formación continua del educador), se expone que hay que romper aquellas resistencias para crear una cultura de uso de la tecnología en el ámbito educativo de manera permanente (si es que se manifestara dicha actitud), indicando a la vez que no basta con solo otorgar cursos de formación y capacitación de forma periódica (Castañares, 2006), que en el caso de las Escuelas Normales, se estaría hablando de los cursos-talleres que se implementan intersemestralmente.

Si bien, la incorporación de las tecnologías en las escuelas de nivel superior (aludiendo a las universidades) en este siglo XXI ya son un hecho consolidado realmente, no se ha modificado de manera significativa el modelo de la institución educativa (entendiéndose como obsoleto), pues se continúa con didácticas tradicionales y conservadoras, siendo solo una “[...] extensión de la biblioteca (repositorio de recursos) y actividades de entrega de tareas y tablón de anuncios” (Santos, 2014, p. 2). También, se logra detectar en las respuestas de las autoridades un desconocimiento en cuanto a cuál es el estado de ánimo que prevalece en la comunidad académica para participar en los procesos de enseñanza y aprendizaje virtual, pues el decir que siempre está óptimo, en gran medida no coincide con lo ya evidenciado por los alumnos y docentes.

**Figura 7** Estado de ánimos que prevalece al participar en procesos de aprendizaje y enseñanza virtual



#### 4. Conclusiones y propuestas

Los resultados de esta investigación revelan una situación complicada en cuanto a las condiciones técnicas, espaciales, temporales y de estado de ánimo, que como comunidad académica enfrenta en sus procesos de enseñanza y de aprendizaje bajo una emergencia sanitaria. Esta pandemia ha evidenciado una complicada realidad donde cerca de la mitad de los estudiantes y algunos docentes no cuentan con los recursos básicos para dicha tarea formativa, siendo los primeros los más afectados para responder a sus actividades en un “confinamiento productivo”. También, se manifiesta que los espacios físicos en los que se desarrollan estas actividades académicas no son del todo favorables tanto para titulares como estudiantes de esta institución educativa, afectando a la mayoría de estos agentes, principalmente porque se habita en viviendas pequeñas donde varios integrantes de la familia realizan diversas actividades en la misma área y al mismo tiempo, tales como tareas escolares de hermanos o de hijos, labores domésticas, entre otros, por lo que la distracción e interrupción se han sumado al problema de tener que aprender a trabajar a distancia, además de invertirle más horas al día de las que se habían imaginado al inicio de esta modalidad educativa, pues los resultados han evidenciado que este factor tampoco se tenía dimensionado por la comunidad académica, quizás debido a que en su momento no se consideró un trabajo tanto sincrónico como asincrónico, y si a ello se le agregan cuestiones como las comisiones institucionales que los docentes deben de atender también en esta modalidad y que muchos de los alumnos trabajan para solventar sus gastos (y algunos también los de su familia), la situación se torna más difícil para sobrellevar esta situación.

Por lo tanto, es comprensible que todo esto se vea reflejado en un estado anímico no favorable para desarrollar dichas actividades académicas, más para quienes están en una condición de mayor vulnerabilidad, que en este caso son un poco más de la mitad de los estudiantes. Por otro lado, también habría que ver cómo es el acompañamiento didáctico de casi una tercera parte de los docentes que han respondido de manera similar a estos alumnos, pues es alarmante que los pilares de un sistema educativo no estén en estabilidad emocional para facilitar la formación de sus educandos, los cuales requieren apoyo más allá de un contenido programático.

Sin duda, estos resultados vienen a impactar directamente en el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pues desde el momento en que se cambian de manera repentina las actividades escolares de una modalidad presencial a una online (migración de la escuela al hogar), sin contar en gran medida con las condiciones para responder ante dicho reto educativo por parte de toda una comunidad académica, se corre el riesgo de no cumplir eficientemente con los propósitos establecidos en los programas curriculares, aparte de derivarse a una inequidad educativa afectado por supuesto la formación de nuestros educandos, donde nuevamente los más vulnerables se quedan con mayor retraso en sus estudios, y algunos con posible riesgo de deserción, a lo que entre muchos factores, se le denomina, *Marginación económica* (Peña y Martínez, 2008).

Fenómeno que a la vez se enmarca en una brecha digital, a nivel mundial. Es así como en estas condiciones de emergencia sanitaria, lamentablemente la desigualdad educativa es expuesta a la vista de todos (Mejoredu, 2020).

Bajo el lente de estos hallazgos, dentro de las acciones que continúan como parte de la segunda fase de esta investigación, implica el seguimiento para atender dichas necesidades educativas, partiendo (por la inmediatez) de contar con los recursos tecnológicos básicos: computadora con cámara y micrófono, así como con la conectividad a internet que permita el trabajo y comunicación a distancia con los agentes involucrados (estudiantes y docentes), por lo que institucionalmente se deben de gestionar los presupuestos para adquirir estas herramientas y así dar apoyo principalmente a la comunidad educativa más vulnerable, es decir, los estudiantes. De esta manera, contando con el insumo primario, ya es más fácil operar en la habilitación para el uso de las TIC desde una óptica de *Herramientas de la mente* donde se promuevan pensamientos críticos, reflexivos y constructivos (Mesa, 2012), sumando por supuesto estrategias didácticas para estimular y motivar el deseo de querer aprender en los alumnos.

Por último, y desde una visión holística, en la cual esta investigación se ha proyectado, también es importante que desde los recursos institucionales, tanto de personal como presupuestales, se prevean apoyos de acompañamiento socioemocional para toda la comunidad académica (psicólogo, tutores y especialistas externos), pues tanto alumnos como docentes se han visto afectados en estos radicales cambios educativos, donde inevitablemente se han venido a sumar otros factores -personales y familiares- que de alguna manera han llegado a entorpecer la funcionalidad esperada en dichas acciones formativas. Si bien, el alumnado de la ENSFA ya cuenta con el apoyo de un psicólogo interno y un docente tutor, ahora, es necesario tener un acompañamiento sistémico, por lo cual también habría que contemplar programas para los formadores de la institución en este rubro personal, además de habilitarlos en la adquisición de un perfil integral como tutores de educación superior.

## 5. Referencias

- Batista, G., Borges, F., y Forés, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza*. Madrid: Ediciones Narcea. <https://iesarmstrong-cat.inf.d.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/03/BAUTISTA-Guillermo-BORGES-Federico-FORES-AnnaCAPI-Ensenanza-aprendizaje.pdf>
- Castañares, R. L. (2006). Hacia un sistema virtual para la educación en México. *Apertura*, 6 (3), 6-23. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68800302.pdf>
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2020). *10 sugerencias para la educación durante la emergencia por COVID-19 (2020)*. México: Gobierno de México/Mejoredu. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/546270/mejoredu\\_covid-19.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/546270/mejoredu_covid-19.pdf)
- IISUE (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: IISUE/UNAM. [file:///C:/Users/Isabel/Documents/CAEF%2018-19%2019-20%2020-21/CONACyT%202020/educacion\\_pandemia%20UNAM.pdf](file:///C:/Users/Isabel/Documents/CAEF%2018-19%2019-20%2020-21/CONACyT%202020/educacion_pandemia%20UNAM.pdf)
- Lara, L. (2002). Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales. *Informe de Ponencia Segundo Congreso Virtual "Integración sin barreras en el siglo XXI"*. [http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r\\_43/nr\\_479/a\\_6424/6424.pdf](http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_43/nr_479/a_6424/6424.pdf)
- Mesa Agudelo, W. (2012). Las TIC como herramientas potenciadoras de equidad, pertinencia e inclusión educativa. *Trilogía*, 4 (7), 61-77. [file:///C:/Users/Isabel/Downloads/Dialnet-LasTICComoHerramientasPotenciadorasDeEquidadPertin-4521387%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Isabel/Downloads/Dialnet-LasTICComoHerramientasPotenciadorasDeEquidadPertin-4521387%20(1).pdf)
- Mora Teurel, F. (2013). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.
- Peña, T., y Martínez, G. (2008). Sociedad de la Información en América Latina: riesgos y oportunidades que representa. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 5 (3), 69-90. <https://www.redalyc.org/pdf/823/82350305.pdf>

- Santos, U. (2014). Experiencias y retos actuales en los campus virtuales universitarios. *Revista de Educación a Distancia* (40), 1-6. <https://revistas.um.es/red/article/view/234361/180211>
- Sanz, I., Sáinz, J., y Capilla, A. (2020). Efectos de la crisis del coronavirus en la educación. Informe. *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)*. <file:///C:/Users/Isabel/Downloads/informe-covid-19d.pdf>
- Sousa Santos, B. (2020). *La cruel pedagogía del virus*. Argentina: Biblioteca Masa Crítica Clacso. [http://209.177.156.169/libreria\\_cm/archivos/La-cruel-pedagogia-del-virus.pdf](http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/La-cruel-pedagogia-del-virus.pdf)
- UNESCO. (2020). El coronavirus covid-19 y la educación superior: impacto y recomendaciones. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones/>
- Vivas, N. (2010). Estrategias de aprendizaje. *Góndola*, 5 (1), 1-11. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/GDLA/article/view/5220/6850>

## **Capítulo 4 Transición de la educación presencial a la educación en línea. Experiencia docente en nivel superior a partir de la pandemia del 2020**

### **Chapter 4 Transition from face-to-face to online education. Higher education teaching experience from the 2020 pandemic**

JASSO-VELAZQUEZ, David, VILLAGRÁN-RUEDA, Sonia, RODRÍGUEZ-ORTIZ, Mónica, ALDABA-ANDRADE, María Dolores

*Universidad Autónoma de Zacatecas*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *David, Jasso-Velazquez* / **ORC ID:** 0000-0002-8289-150X

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Sonia, Villagrán-Rueda* / **ORC ID:** 0000-0001-5389-574X

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Mónica, Rodríguez-Ortiz* / **ORC ID:** 0000-001-8268-1193

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *María Dolores, Aldaba-Andrade* / **ORC ID:** 0000-0002-3176-1115

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.55.66

D. Jasso, S. Villagrán, M. Rodríguez y M. Aldaba

\*dajass971@uaz.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Resumen

El trabajo que aquí se presenta tiene como propósito compartir algunas experiencias vividas por un grupo de docentes investigadores adscritos a la Universidad Autónoma de Zacatecas, durante el confinamiento originado por la pandemia de Covid-19, quienes explican también cómo el alumnado ha sobrellevado la situación de escolarización en casa. El método utilizado fue fenomenológico – etnográfico de diseño narrativo, además se obtuvo información a través de entrevistas semiestructuradas. Se encontró que las y los docentes han padecido desgaste emocional o burnout, relacionado entre otros factores que se detallan en el documento, al elevado número de horas que destinan frente al equipo de cómputo (ocho o más), la adecuación de metodologías de trabajo, de contenidos y criterios de evaluación han dado un giro a la función docente. Por su parte, las y los estudiantes han experimentado frustraciones, desánimo y asimismo cambios en su proceso de aprender. Se concluye reconociendo la importante capacidad de adaptación del ser humano, en este caso en materia de educación, puesto que a pesar de las significativas repercusiones que está dejando este confinamiento, el profesorado y se está reinventado y a su vez, los procesos educativos.

## Experiencias docentes, Pandemia por Covid-19, Educación Superior, Clases en línea

### Abstract

This paper shares some experiences lived by a group of researchers-professors at the Autonomous University of Zacatecas during the confinement caused by the COVID-19 pandemic, they also explain how their students have managed homeschooling. The utilized phenomenological-ethnographic method was of narrative design; in addition, information was obtained through semi-structured interviews. It was found that professors have suffered emotional exhaustion or burnout related to several factors that are detailed in the document, among them the high number of hours they spend in front of a computer (eight or more). It is concluded that the adequacy of work methodologies, contents and evaluation criteria have transformed the teaching labor. On the other hand, students have experienced frustrations, discouragement and also changes in their learning process. It is reckoned the important capacity for adaptation of the human being in terms of education since the teaching staff and the educational processes are reinventing themselves in response to this confinement.

## Teaching experiences, COVID-19 pandemic, Higher Education, Online classes

### Introducción

Como el lector podrá comprobar no se trata de un texto visionario, sino el resultado de experiencias en la docencia en Instituciones de Educación Superior y de reflexión en el terreno de la enseñanza a distancia, por una parte, y de las nuevas tecnologías, por otra. Todo ello como condiciones impuestas por la contingencia de la denominada pandemia covid-19. Aunque las clases a distancia y el uso de las nuevas tecnologías se utilizan cada vez con mayor frecuencia, no fue, sino hasta que se impone la contingencia denominada pandemia covid-19, cuando su uso se volvió más que necesario imperante.

El siglo XXI trajo consigo un periodo de cambios históricos tanto en el campo de la salud, educación y tecnología, que se ha caracterizado como un cambio profundo de civilización. Cualquiera que se encuentre trabajando en la educación, puede comprobar con una gran claridad, que el mundo está inmerso en un cambio del paradigma global de la enseñanza y del aprendizaje.

Lo que antes, en el terreno de la docencia, parecía ciencia ficción se deja claro que hoy es técnicamente viable. Sin embargo, aún no asequible para muchas universidades, docentes y por supuesto para los estudiantes. La pandemia, en educación impone la necesidad de cruzar las barreras del espacio y tiempo, para crear una especie de aula virtual. El reto en la enseñanza a distancia es y sigue siendo que los estudiantes aprendan, se enriquezcan científica, profesional y humanamente; eso en definitiva es lo más importante.

En términos de tecnología de información y comunicación, el camino que tenemos por delante no tiene indicaciones acerca de cuál es el punto de destino, pero lo más importante es no dejar de avanzar, siempre colocando al estudiante y a la mejora de la calidad de su aprendizaje en el centro de nuestras preocupaciones.

Por lo tanto, el aporte teórico-reflexivo esbozado en este apartado, trata de brindar un panorama sobre el contexto de la educación superior desde los confines de la pandemia covid-19. Se logra, ya que se retoman anécdotas y experiencias de prácticas docentes, muy sentidas y sensibles, en las cuales se explica cómo se ha equilibrado la enseñanza y aprendizaje convencional, con la telenseñanza y el teleaprendizaje. Los relatos aquí planteados abren la posibilidad de intercambiar un diálogo profundo sobre los cambios radicales en las metodologías educativas a las que hoy asistimos.

## **1. Pandemia Covid-19 2020, docencia y rendimiento escolar en Educación Superior**

La práctica docente, siempre compleja y caracterizada por ciertos dispositivos pedagógicos (discursos, prácticas, medidas, enunciados, reglas de funcionamiento, estrategias de ejercicio del poder) Anzaldúa (2009) , permite construir formas de interacción e interdependencia entre el docente y los alumnos, así como entre alumnos y alumnos, por tanto, constituye a los sujetos educativos, tanto al docente como al alumno, en la medida que ocupan y hacen suyas las significaciones, normas y prácticas que el dispositivo – especialmente a través de la institución escolar- “instituye” para esos lugares. Pero cuando se introduce un dispositivo que obliga a tanto a docentes, alumnos y administradores de la educación a salir de las aulas, a consecuencia de la contingencia del Covid-19, la condición de la práctica docente y de estos dispositivos pedagógicos se vuelve más compleja y a la vez sui generis.

En el contexto actual, los dispositivos han ido transformándose a partir de las demandas de un mundo cambiante, globalizado y caracterizado como neoliberal, pero además ahora también a partir de una crisis de salud pública llamada pandemia covid-19. Los docentes deben configurar una práctica congruente con la sociedad, desde la relación docencia y tecnología de información y comunicación. Es la práctica docente el vínculo fáctico entre la educación y la sociedad.

Los dispositivos actuales, modernos o posmodernos, exigen una práctica del docente universitario peculiar, a veces exigente y demandante en el sentido que solicita del maestro lo siguiente:

- Conocimiento sobre la materia.
- Habilidades o destrezas pedagógicas.
- Relaciones interpersonales.
- Características de personalidad.
- Relación docencia investigación.
- Planificación docente (Fernández, 2015).

Sin embargo, vemos que es esas características que configuran la práctica docente, están incompletas, ya que bajo las condiciones educativas que impone la pandemia covid -19, se requiere de un amplio dominio de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para poder llevar a la práctica clases a distancia (forma asincrónica) y clases espectrales o virtuales (forma sincrónica). Este dominio de las TIC debe ser transversal o permear las características o competencias docentes. Empero vemos en la realidad cotidiana, que el sistema educativo no estaba preparado para un cambio tan radical en la metodología de enseñanza y aprendizaje. Se necesitan nuevas escuelas para una nueva sociedad.

Uno de los grandes retos para los docentes universitarios o de educación superior ha sido conseguir que el estudiante experimente, con toda la intensidad que la tecnología permita hoy en el hogar, la sensación de formar parte de una comunidad universitaria organizada entorno a los pilares o edificios básicos de cualquier campus universitario: la docencia, la investigación y los servicios al estudiante (Tiffin, 1997). Hoy el gran reto no solo para los docentes, sino para las Instituciones de Educación Superior (IES) es que cualquier estudiante debe poder acceder con facilidad a los profesores de las distintas materias, trabajar junto con sus compañeros en un proyecto común o realizar una práctica profesional, consultar la documentación necesaria en la biblioteca, asimismo disfrutar de todos los restantes elementos que forman parte de una experiencia de formación genuinamente universitaria. Hacer posible todo ello sin que existan espacios físicos, sin que sea necesario desplazarse, o asistir a clase a una determinada hora depende, en gran medida de la capacidad de dominio que tengan las IES y los docentes sobre la informática y las telecomunicaciones. Se trata, pues, de tecnologías que podemos considerar de uso doméstico y tal vez en ese carácter doméstico se puede encontrar una buena parte del éxito. Pero la otra parte radica, en una adecuada metodología pedagógica, basada en materiales didácticos de buena calidad y en una función docente que saca el mayor partido de las posibilidades del campus virtual.

Equilibrar el aprendizaje convencional y el teleaprendizaje, no era prioridad del sistema de las IES, al menos de la mayoría, es decir, aun cuando ciertas investigaciones afirmaban que la utilización de la modalidad convencional y de teleaprendizaje era mejor que utilizar una sola. Lo que es un hecho es que se debe priorizar a partir de la contingencia covid-19 en la necesidad de conseguir equilibrio entre la interacción con el ordenador o dispositivo móvil y la interacción humana. Cabe recalcar que lo importante no es la tecnología, sino utilizar la mejor tecnología disponible en cada momento al servicio de una idea: favorecer y universalizar el aprendizaje.

El reto, para los docentes de educación superior, por acometer es cruzar la barrera de la percepción y facilitar, por ejemplo, que tres estudiantes de psicología realicen una intervención siguiendo las indicaciones de un maestro de una clase virtual con el aspecto físico que cada uno prefiera; o que se comente y se realice la metodología de una investigación por ejemplo cualitativa; o participar en equipos con otros colegas dentro una clase. Ahora si todo esto es posible mediante plataformas digitales, ¿también lo será que los estudiantes experimenten el calor de un debate, en el sentido más literal del término? Lo anterior, deja claro que hay una relación estrecha entre el rendimiento escolar y estas metodologías educativas derivadas de la contingencia sanitaria Covid-19. En esta sintonía Huauya (2021) expone que las nuevas prácticas digitales en la actual educación virtual conllevan repensar la educación, la tecnología y la enseñanza en formatos virtuales como parte de las estrategias metodológicas que incorporan, de manera que no se merme el rendimiento escolar de los alumnos desde el papel que puede desempeñar el docente.

El rendimiento académico es un fenómeno multifactorial. Pero tal parece que los sistemas educativos consideran que el rendimiento escolar se centraliza en el esfuerzo y la habilidad del estudiante (Edel, 2003). Sin embargo, existen otras variables, que son preponderantes para comprender integralmente el concepto. Por ejemplo: calificaciones, niveles de inteligencia e incluso con niveles socioeconómicos y socioculturales. Ante los estragos que ha causado la pandemia en el ámbito educativo, Torres y Rodríguez (2006) sostienen que el rendimiento académico tiene una relación positiva cuando los estudiantes tienen acceso a libros, antologías, material didáctico, lugar y tiempo para estudiar, y también prioritariamente acceso a tecnologías de información y comunicación; pero una relación negativa con los problemas familiares, maestros y clases, la distancia, el transporte, y ahora a no tener acceso a internet, ordenadores, dispositivos móviles y materiales bibliográficos digitales.

Desde una perspectiva de política pública, un bajo rendimiento académico puede implicar que el alumno está recibiendo una formación académica de baja calidad o deficiente. Por ello, es importante analizar la situación en la que se encuentran las y los alumnos con referencia a su rendimiento académico respecto a las condiciones y procesos de enseñanza y aprendizaje que imponen las IES y la práctica docente como consecuencia de la pandemia Covid-19 2020.

## **2. Experiencias en la práctica docente de las clases en línea e incremento de burnout**

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) tiene una injerencia directa en las transformaciones sociales, culturales, económicas, políticas y educativas a nivel global, influyendo significativamente en la forma de pensar y desenvolverse del individuo. Produciendo nuevas necesidades y obligaciones por parte de los distintos sectores productivos y por ende también en lo educativo, a tal punto que se demandan respuestas ante las nuevas exigencias tecnológicas (Morales, T., Bárzaga, J., Morales, Y., Cárdenas, M. y Campos, D., 2021).

Es por lo anterior expuesto, que me permito compartir la experiencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje en línea durante el periodo de confinamiento de Marzo 2020 a la fecha por pandemia de COVID -19, es creo una experiencia a la que las y los docentes de cualquier nivel ya sea desde básico hasta postgrado hemos vivenciado así como observado en nuestros educandos ya que ningún nivel se encuentra exento de los padecimientos derivados de encontrarse ante una pantalla por más de 8 horas al día ya sea para impartir una asignatura o bien para recibir y formarse en una asignatura.

Dado a lo anterior haré una breve reseña del tipo de contratación de las y los docentes adscritos a la Universidad Autónoma de Zacatecas con el fin de contextualizar la carga y jornada laboral en programas de licenciatura y postgrado de dicha Universidad y poder advertir las condiciones laborales antes y durante el confinamiento para entender el desempeño docente y su impacto en la formación de las y los estudiantes en tiempos de pandemia por COVID 19.

**Tabla 1** Tipo de contratación

Categoría	Horas Semana Mes (HSM) frente a Grupo	Horas Semana Mes (HSM) Cubiculares
Tiempo Completo + 10 HSM = 50 HSM	30 HSM frente a grupo	20 HSM para realizar actividades cubiculares de: formación de Recursos Humanos, vinculación con la sociedad, gestión académica e investigación.
Tiempo Completo = 40 HSM	20 HSM frente a grupo	20 HSM para actividades cubiculares mencionadas anteriormente.
Medio Tiempo + 10 HSM = 30 HSM	20 HSM frente a grupo	10 HSM para actividades cubiculares mencionadas anteriormente
Medio Tiempo = 20 HSM	10 HSM frente a grupo	10 HSM para actividades cubiculares mencionadas anteriormente
Tiempo determinado	Número de Horas contratado/a Semana Mes sólo para horas frente a grupo	No existe contratación de horas cubiculares.

*Fuente: Elaboración propia a partir del Contrato Colectivo de Trabajo UAZ – SPAUAZ 2020-2021*

La tabla 1 permite identificar la carga laboral que cada uno de los docentes debe cumplir de acuerdo al tipo de contratación, se observa el número de horas semana mes de clases frente a grupo que ahora ante la nueva modalidad se imparten en línea, así como también se describen las actividades cubiculares a realizar ahora igualmente desde casa, para lo cual se detallan específicamente lo que conforman dichas horas cubiculares, en lo que concierne a la formación de recursos humanos esto sería lo relacionado a las asesorías de servicio social, prácticas profesionales, dirección de tesis y demás documentos para obtención de grado, respecto a la gestión académica se refleja en la participación en comités de acreditación, reestructuración curricular, formulación de Programas Operativos Anuales (POA) y de programas federales como PROFOXIE, en vinculación con la sociedad es la participación en conferencias, talleres y todo aquello que ayude a resolver alguna problemática social y por último una de las actividades sustanciales del quehacer universitario la realización de investigaciones que se traduzcan en publicaciones de productos académicos de calidad así como participaciones en congresos, es decir todo lo que contribuya a seguir reforzando y afianzando indicadores de calidad para nuestra Universidad.

Es importante explicar las actividades cubiculares puesto que estas deben seguir desarrollándose independientemente del confinamiento por lo que lleva a destinarle mayor número de horas sentada frente al monitor de una computadora lo que implica mayor desgaste para la o el docente que no solamente está frente a grupo sino que realiza dichas tareas en horas cubiculares ahora desde casa, para así continuar participando en programas federales como lo es PRODEP, SNI, estímulos, cuerpos académicos etc; con el fin de obtener ingresos extra y además de contribuir con la ciencia desde las Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento (LGAC) que se trabajen.

El contexto anterior permitirá entender como ha sido el proceso de las clases en línea y de horas de trabajo cubicular desde una mirada docente, ya que si bien se ha estudiado y analizado lo complicado que ha sido el proceso de aprendizaje para las y los estudiantes que se encuentran detrás de una pantalla, es menester considerar y entender las experiencias de algunas y algunos colegas que través de una entrevista semiestructurada han coincidido en lo cansado y complicado que se ha convertido el cumplir con todo lo que implica ser docente investigador/a en nivel superior en tiempos de confinamiento.

En mi caso como docente Tiempo Completo + 10 HSM Titular C, podría compartir que al inicio fue de adaptación a esta nueva modalidad, mencionando que tenía un poco de miedo, ya que todo cambio si no es gestionado; porque nadie se esperaba que de la noche a la mañana cambiara la forma de realizar nuestras actividades tal como sucedió, lo que implicó miedo al cambio suscitándose preguntas tales desde ¿Cómo trabajar las clases?, ¿En qué plataforma o en que medio digital?, ¿Cómo utilizar dichas plataformas? ¿Qué estrategias y técnicas utilizar para lograr el aprendizaje de las y los estudiantes? Entre muchas más preguntas, a lo que uno empezó a formarse acudiendo a cursos de moodle , classroom, meet y demás, adecuando los materiales didácticos y de apoyo de cada una de las materias y revisando que estrategias serían las más adecuadas dependiendo de los objetivos de cada una de las materias pero a su vez con la tranquilidad que la adecuación sólo sería para terminar el semestre de aquel entonces de junio 2020, llevándonos la sorpresa que el siguiente semestre Agosto – Diciembre 2020 también sería en línea por lo que condujo a preparar todo para dicho semestre y para el actual Enero – Julio 2021.

Al recibir las noticias que estaríamos trabajando en línea note en mí y en mis estudiantes ya un cansancio y se observó el fenómeno de deserción escolar en el presente semestre argumentando algunos estudiantes diferentes motivos desde que no tenían los recursos como el internet por vivir en comunidades muy lejanas, así como por no contar con equipo de cómputo o simplemente porque ellos mismos mencionaron que no podían concentrarse ni aprender en línea porque las condiciones en casa no eran las más apropiadas para poder poner atención lo que se tradujo en la baja de dichos estudiantes, situación que de acuerdo a investigaciones recientes se está presentando en los diferentes niveles académicos del país. En lo que respecta al trabajo y la práctica docente se menciona lo que hemos compartido algunos pares y una servidora, obteniendo respuestas tales como: nos sentimos cansadas y cansados, desgastado/as emocionalmente con carga excesiva de trabajo y con un sedentarismo de pasar horas y horas, día tras día frente a la pantalla cumpliendo no sólo con nuestras clases en línea sino además respondiendo a las múltiples actividades cubiculares desde casa, por lo que se evidencia que cada vez somos más las víctimas del síndrome de burnout también conocido como síndrome del quemado, dicho síndrome se define como “una manifestación comportamental del estrés laboral, y lo entienden como un síndrome tridimensional caracterizado por cansancio emocional, despersonalización en el trato con clientes y usuarios, y dificultad para el logro/realización personal” (Maslach, 1987).

Desde la educación podría conceptualizarse como una condición de estrés prolongado e insidioso que se deriva de condiciones del individuo y del contexto organizacional de la institución universitaria (Hederich & Caballero, 2016), las víctimas de burnout van en asenso por lo que la Organización Mundial de Salud en el 2019 (OMS) incluyó por primera vez este padecimiento en la Clasificación Internacional y Estadística de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud CIE-11, encontrándose ya para el 2020 con el número QD85 con el nombre de Síndrome de desgaste ocupacional y considerado un problema asociado con el empleo o desempleo, lo describe como: “resultado del estrés crónico en el lugar de trabajo que no se ha manejado con éxito”.

Caracterizado en tres dimensiones:

- Sentimientos de falta de energía o agotamiento.
- Aumento de la distancia mental con respecto al trabajo, o sentimientos negativos o cínicos con respecto al trabajo.
- Eficacia profesional reducida.

Maslach en 1997, señala que la clave para vislumbrar que una persona sufre burnout, es cuando manifiesta sentimientos de estar emocionalmente agotados y sobrepasados respecto a sus emociones; las actividades en línea que como docentes realizamos están llevándonos hoy por hoy a sobrecargarnos y sobrepasarnos emocionalmente trayendo consigo ciertas somatizaciones que en entrevista con las y los compañeros docentes hemos coincidido, tales somatizaciones han sido como lo señala Marrau en 2004 de tipo Psicósomático, como alteraciones cardíacas respiratorias, jaquecas, fatiga crónica, trastornos del sueño, úlceras y desórdenes gástricos, tensión muscular, mareos y vértigos.

De conducta: predominio de conductas adictivas y evitativas consumo aumentado de café, alcohol, bajo rendimiento personal, distanciamiento afectivo de enfermos y compañeros y frecuentes conflictos interpersonales en el ámbito de trabajo y de la propia familia.

De igual manera hemos observado repercusiones emocionales: irritabilidad, incapacidad de concentración distanciamiento afectivo entre otras.

El padecimiento de burnout ha hecho estragos desde tiempo atrás, sin embargo este ha incrementado en un 10% del 2018 respecto al 2020 por la nueva modalidad de clases en línea según estudios realizados; lo que lleva a concluir que el confinamiento por la pandemia COVID-19, el uso de tecnologías con las que no se estaba familiarizado, así como la preocupación por la salud, las repercusiones físicas, emocionales, de conducta y psicósomáticas así como la nueva normalidad están afectando el desempeño de los docentes universitarios e impactando en la formación de los educandos.

### 3. La inminente praxis de la docencia virtual

Como es sabido para todos en el pasado marzo 20 del 2020 en nuestro país se declara el confinamiento nacional, derivado de la actual pandemia causado por la SAR-2, la COVID-19, en el que se presentó un cambio de estilo de vida, sin precedentes, para nosotros los mexicanos y el resto del mundo. Es en este sentido todos los sectores productivos se vieron afectados sin excepción alguna, y por supuesto la educación formal se vio trastocada en todos sus niveles, desde la educación inicial hasta posgrados; ya que súbitamente se emigro de la educación presencial a la educación en línea “este cambio no es anhelado, éste al que nos hemos enfrentado, un cambio obligado, totalmente disruptivo” (García, p. 14, 2021), sin embargo se transitó bajo un esquema totalmente híbrido en primer instancia, en el que el uso de la tecnología y la digitalización, las redes sociales, entre otras herramientas, han jugado un papel esencial y determinante para continuar atendiendo a la población estudiantil al respecto algunos autores (Viñals y Cuenca, 2016; citado en Morales, Bárzaga, Morales, Cárdenas y Campos, 2021, p. 303-304) señalan:

“incorporar tecnología como la internet a la educación; es mucho más que introducir aparatos de diversa índole. Es el cambio de actitudes y metodologías, además de comprender que ese cambio, provoca un reacomodamiento en nuestras estructuras que puede costar asumir, pero que será muy beneficioso, tanto para los docentes como los estudiantes”

Se pusieron en marcha infinidad de estrategias como fue el lanzamiento del programa “Aprende en casa 1” en el nivel básico (SEP), la capacitación del uso de las distintas herramientas para implementar las clases en línea y los entornos virtuales, la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) no sería la excepción, así que hizo lo propio, ya que se impartieron una serie de cursos dirigidos al personal docente, con la intención de generar herramientas digitales para continuar con la preparación académica del estudiantado y que no se detuviera; no fue sencillo lograrlo ya que se presentaron varios factores que impactaron en ello, por ejemplo el problema del acceso a internet principal insumo para llevarse a cabo las clases en línea, si bien es cierto muchos contaban con ese servicio la calidad no era la más idónea en varios casos; no obstante ya fuese de manera virtual, asincrónica o sincrónica, a pesar de todas las vicisitudes originadas, el semestre logro culminarse en todos los niveles y programas que oferta la universidad (reconocida como la “Máxima Casa de Estudios” del estado), como son: educación preescolar, secundaria, preparatoria, licenciatura y posgrado.

#### 3.1. Narración sobre el proceso de adaptación como docentes en el trabajo a distancia

La docencia es una actividad demandante en la que el docente debe de contar con un conjunto de competencias que le permitan impartir sus clases de la mejor manera, lograr que se realice una transferencia del conocimiento no es una tarea sencilla, la interacción del alumno-docente y la instrucción es esencial para lograr que los aspectos inmersos en al proceso enseñanza-aprendizaje sean exitosos y uno de ellos es justamente el acompañamiento en el salón de clases, como tradicionalmente se ha realizado, sin embargo con la llegada de la pandemia (COVID-19), la apresurada transición de la educación presencial a la educación en línea todo esto ha cambiado de manera significativa.

La adaptación a esta modalidad híbrida durante los inicios de la pandemia no fue sencilla ya que si bien es cierto se contaba con experiencias sobre el manejo y uso de la tecnología, además de utilizar frecuentemente algunas herramientas como son el correo electrónico, Google drive, mensajería instantánea como es WhatsApp. Las primeras experiencias fueron estresantes, atemorizantes y hasta fallidas, hablando de clase en línea en tiempo real, ya que mientras fuimos aprendiendo a través del ensayo y error, se generaba cierta tensión y frustración, ya que o en ocasiones fallaba la propia conectividad a internet, o bien la del alumnado, en otras ocasiones el propio equipo, surgieron infinidad de situaciones, a tal grado que se he tenido la experiencia de impartir clases hasta por el teléfono celular, en el que se pidió a algún alumno (a) proyectaran la clase desde sus propios equipos o en el peor de los casos solamente se hablaba sin algún apoyo visual.

Fueron distintos aspectos que se debieron de atender no solamente la parte que compete a la tecnología, sino además asistir a capacitaciones o ser autodidactas para comprender el tema relacionado con la enseñanza en línea y el diseño instruccional “este es un proceso en el que se especifica y se producen situaciones ambientales particulares, que promueven al estudiante a interactuar con el sistema de enseñanza de tal manera que se cause un cambio específico en su comportamiento” (Merril, Li y Jones, 1990, citado en Martínez, 2009, p. 9) y sus derivados, para adaptarnos a “la nueva normalidad” esto obviamente nos llevó a un estado importante de aflicción, sin contar con el propio estado emocional que pasábamos en ese momento por el temor de la pandemia y/o en nuestro caso por la recién perdida de un familiar cercano, además del bombardeo de todos los medios de comunicación sobre el tema. Otro aspecto a atender era la digitalización de los materiales o antologías por lo que se tuvo que se hizo uso de aplicaciones en el Smartphone para escanear documentos y/o el uso del escáner clásico, para lograr tener la información, aunado a todo lo anteriormente mencionado la elaboración y preparación del material de apoyo aumento considerablemente, sin dejar de mencionar la infinidad de horas que pasamos en frente de una computadora; sin embargo a pesar de todo esto el semestre finalizó.

### **3.2. Narración del proceso de adaptación para los alumnos en el trabajo a distancia y el rendimiento escolar**

Al igual que el caos se apoderó en los docentes, por supuesto esto también se generó en el alumnado, ya que de igual manera era inminente el que las clases se realizarían en línea, según algunas experiencias comentadas en este semestre, se tuvieron que adquirir equipos de cómputo, teléfonos celulares cuando era posible, o bien utilizar los que ya se tenían, acudir a la casa de familiares cuando no se contaba con internet, solicitar la grabación de las clases a los profesores, o a los propios compañeros, acudir a los cybers y en el peor de los casos que desafortunadamente se desertó de la carrera “el abandono de los estudios es un problema que afecta de manera generalizada el nivel de educación superior. No obstante, en la modalidad a distancia, las cifras resultan más alarmantes aún” (Carballo, 2017, citado en Chiecher, 2019, p. 13). En el tema del rendimiento escolar así mismo se manifestó de manera general que el aprendizaje era mucho menor que en las clases presenciales, ya que no estaban acostumbrados, se cansan rápidamente, la atención y la concentración se dispersa de manera significativa sobre todo si no se contaba con un lugar adecuado para tomar las clases en línea, hay quienes incluso comentaron “me paso de noche el semestre”, “no aprendí nada”, “me cansan demasiado”, “me parecen aburridas”, “no me agradan” entre otras (estos comentarios fueron retomados de los grupos 5E1, 5E3, 9E1 y 9E3) de la carrera de Psicología del Área Educativa).

### **3.3. La enseñanza en línea una nueva experiencia**

Sin lugar a dudas ha sido una experiencia bastante retadora ya que como se comentó en líneas atrás tradicionalmente la docencia era presencial y transitamos a las clases en línea súbitamente, se adquirieron e implementaron herramientas para implementar estrategias y en otras ocasiones generarlas para realizar el trabajo en línea, es necesario enfatizar que al inicio este ejercicio ha sido complicado, sin embargo con el paso del tiempo esto fue dándose de una mejor manera. Algunas de las estrategias han sido: tarde de charla, conversación guiada, discusión breve regulada, análisis de textos, intervención simulada entre otras; de igual manera se han realizado actividades que tienen que ver con el trabajo colaborativo, así como exposiciones tradicionales en línea.

## **4. El sentir docente ante las clases virtuales, una aportación anecdótica**

La humanidad del siglo XXI, en donde los adelantos tecnológicos y científicos prometen tener casi todo bajo control y hacer predicciones y tratamientos de los fenómenos próximos a ocurrir, se presenta la inesperada llegada del Covid-19. Como se sabe, este hecho trastoca varios aspectos del transcurrir del ser humano moderno y de manera abrupta se viven cambios en la situación social, laboral, familiar y por supuesto educativa. El Covid-19 obliga al aislamiento, por lo tanto, hay que trasladar la escuela a casa. De este modo los hogares se ven invadidos; las cocinas, salas, pasillos y demás rincones destinados a la convivencia familiar, se llenan de libros y materiales educativos y como es de esperarse, surgen demandas escolares que requieren ser solventadas para seguir el ritmo de la enseñanza por parte del profesorado y, del aprendizaje, por parte del alumnado. Y sin planearlo, sin anticiparlo, las clases se virtualizan.

El estrés e incertidumbre no se hicieron esperar, fue necesario compaginar labores del hogar con actividades escolares, contar con un dispositivo, conectividad a internet y otros recursos que permitieran cumplir con la asistencia a las clases virtuales. Este desafío ha dado cuenta desde el primer día, de las condiciones económicas y familiares que viven las y los estudiantes, quienes a su vez son madres y/o padres de familia, que su lugar de origen se encuentra en las más alejadas comunidades y la dificultad de disponer de un espacio aislado de ruidos propios y ajenos a su vivienda, más adelante se comparten experiencias en tal sentido. Por otra parte, como docente de educación superior, quedó de manifiesto la falta de formación docente en torno a las tecnologías de la información y ante la premura, fue necesario documentarse por cuenta propia y dedicar el triple de tiempo para preparar los materiales de apoyo, entre otras vicisitudes que se vierten en los renglones siguientes.

El quehacer docente universitario, requiere incluir una variedad de estrategias de enseñanza que faciliten promover diversos tipos de aprendizaje y propiciar experiencias y entornos de innovación. “Es preciso entonces, repensar las modalidades de enseñanza hegemónicas y que las mismas sirvan de guía para el desarrollo de un nuevo modelo que explote el potencial de las nuevas tecnologías en la educación” (Sanabria, Moreira y Hortegano, 2021, p. 173). A nivel superior, así como en los anteriores, es menester seleccionar cuidadosamente los contenidos a abordar y la metodología de enseñanza, por lo que suelo ocupar un tiempo considerable en la programación didáctica de mis asignaturas. Casanova (2015), menciona que la programación didáctica es el trabajo pormenorizado que lleva a cabo el profesor donde detalla las actividades que se desarrollan en el aula, “consiste en la sistematización exhaustiva de todos los elementos curriculares, especificando tipos de actividades, secuencia y temporalización concreta de objetivos y contenidos, así como la formulación de criterios de evaluación” (Casanova, 2015, p. 225). Con esto pretendo resaltar que cuando se tiene un grado más o menos preciso de organización, no se espera que varias cosas no salgan de acuerdo con lo previsto.

Asimismo, mi estilo docente se caracteriza por dar un papel protagónico a las y los estudiantes, es así que en más de diecisiete años en la docencia, se ha optado por propiciar la interacción social entre las y los integrantes del grupo; las investigaciones demuestran que cuando el alumnado percibe un ambiente de aprendizaje positivo y de buenas relaciones interpersonales con el profesor y sus pares, mejora la motivación y aprovechamiento (Santrock, 2020); de igual manera se promueve el pensamiento analítico y reflexivo; soy vehemente de utilizar la estrategia de aprendizaje basado en problemas, puesto que el alumnado desarrolla la capacidad de observar, analizar y comprender de una mejor manera las necesidades reales de su contexto inmediato y a las que se va a enfrentar en su vida profesional. Pero ahora, tener de por medio una pantalla, a la distancia, en condiciones desfavorables de conectividad y el estar a tendiendo no sólo a la clase, sino, a un par de cosas más por las condiciones de encontrarnos en casa y no en el aula de clase, sonaba complicado, pero no podía claudicar, había que precisar más la planeación y hacer algunos ajustes.

Sin embargo, como docente la adaptación al trabajo en línea no fue y no es nada sencilla. Y si en la presencialidad dista mucho el currículum formal del real, en la virtualidad esta situación se exagera, más aún cuando no se tuvo una preparación para ello, cuando no hay formación para el uso de las tecnologías, cuando se tiene un estilo docente y una concepción del aprendizaje centrada en el estudiante; tanto, que la ilusión de que el alumnado se mantuviera activo en clase, mediante participaciones y mostrando el interés y compromiso se conservaba. La expectativa de que el nivel de aprovechamiento se iba a equiparar con el de la clase presencial era considerable, puesto que lo preocupante hubiera sido no sostener por ninguna vía la escolarización. Desde luego que se anticiparon los ajustes y cambios para hacer posible la nueva modalidad de trabajo, nótese pues que, como docente, se habían definido ya los contenidos, estaban claros los objetivos, se haría todo lo posible por mantener una metodología centrada en el alumno y se habían realizado modificaciones en los criterios de evaluación; parecía estar bajo control la situación hasta aquí.

Inicia la primera clase virtual. Una de las cosas que no solo se disfrutaban de la clase presencial, sino que además es fundamental, es el contacto visual docente-alumno, alumno-docente y entre compañeros. Esta fue la primera necesidad que se hizo presente en la sesión virtual, la sensación de hablarle a una diapositiva, de únicamente escuchar el eco de mi voz, de no tener la certeza de quiénes estaban y cómo estaban viviendo la charla, causó un grado de angustia y ansiedad que se tradujeron en nerviosismo y dificultad para hilar ideas; una impresión de soledad se apoderó del espacio en el que físicamente, se encontraba una pantalla, un escritorio y una voz confundida, por primera vez experimenté algo que en ninguna planeación de clase previene, ni siquiera en esa.

Si a esto se agrega el desconocimiento del manejo de las plataformas para transmitir la sesión, porque apenas y había dado tiempo de leer o ver un par de videos sobre el uso y manejo de una o dos propuestas para impartir la clase en línea. Al tiempo que había que compartir los materiales de apoyo, dar acceso al alumnado, lidiar con los audios de los estudiantes inexpertos (también) en el uso de la tecnología, o por lo menos para recibir su primera clase virtual; se reconoce entonces que fue un completo caos esa primera vivencia.

Por su parte, los estudiantes se mostraron con gran disposición para unirse a la clase y la mayoría renovó o creó una cuenta de correo y a pesar de que a algunos se les complicó acondicionar un espacio apropiado para tomar su clase, eso no impidió que se integraran, así que, se observaron estudiantes en sus camas, recostados; identifiqué que tenía en pantalla techos, paredes o pisos, y el rostro de mis estudiantes, ausente. Ya no había miradas, expresiones de interés o desinterés, no más murmullos entre filas de sus planes para esta noche, de lo bien que la pasaron el fin de semana, de sus dificultades con el señor de la fotocopiadora, el joven de la cafetería y hasta la opinión que les merecían las clases de mis compañeras y compañeros docentes. Esto ha ido empeorando (para mí), puesto que en mis recientes clases solo tengo en pantalla sus nombres y una imagen estática arriba del mismo, últimamente, ya no hay más techos color cemento, paredes verdes o pisos rosas, la cámara permanece apagada.

Hablemos de la participación del alumnado; en mi estilo de generar análisis e incluso polémica de algunos contenidos abordados en las clases, continúe entusiasta y firme en esta idea, es más, observé que mis estudiantes que ya conocen mi forma de trabajo, también estaban motivados a continuar con esa metodología, pero lo que experimentamos en pocas sesiones fue la dificultad primero, para tomar la palabra, se empalmaban dos o tres y de pronto, nadie, después otra vez dos compañeros intentando hacer uso de la voz, acto seguido cediéndose la palabra entre ellos, me apresuraba a organizar las participaciones, pero sentía que ya se nos habían ido minutos valiosos. Por fortuna, pronto descubrimos el accesorio dentro de la plataforma para solicitar la participación; cuando creímos que se había superado la prueba y estaban todos listos para continuar en la dinámica del intercambio de comentarios, nos encontramos que la conectividad a internet de más de la mitad del grupo era inestable, por lo que sus intervenciones se entrecortaban y pausaban, mientras el resto del grupo esperaba paciente (sólo al principio) el turno del siguiente compañero. Aunado a ideas interesantes que intentaban compartir, podíamos a la vez apreciar de fondo a la mascota, el sonido de trastos lavándose, el claxon del autobús de transporte público, la camioneta repartidora de gas y hasta la música de banda de los vecinos. Terminamos por reducir el número de participaciones y a estas alturas, imperan los silencios incómodos después de un “¿quién desea opinar o comentar algo?”

Cuando por años me he sentido afortunada de impartir asignaturas prácticas dado el valor de poder involucrar a mis estudiantes en escenarios reales de aprendizaje y orientarlos a descubrir la importancia de relacionar la teoría y la práctica, ahora estaba ante un verdadero problema, no hubo instituciones educativas, departamentos, grupos o consultorios, donde mis estudiantes realizaran tales actividades. Así que opté por hacer uso de lo que sí teníamos, la tecnología. He modificado los recursos de aprendizaje, optando por la realización de videos, documentales, audios y análisis de películas; hemos descubierto herramientas en las plataformas para desarrollar temas en grupo y al utilizar los accesorios como la Pizarra, Jamboard y Presentaciones, se da versatilidad a los temas estudiados. Asimismo, reconozco que la virtualidad que nos está tocando vivir nos ha obligado a ser autodidactas, no solo a nosotros como docentes, sino también a nuestros estudiantes.

Después de desvelar mi sentir como docente en las clases virtuales, debo reconocer que se han adquirido nuevos puntos de vista de la función docente y del proceso de aprender de las y los estudiantes. La flexibilidad en la organización didáctica es clave, incluir variedad de recursos para desarrollar un tema y motivar a la participación en otras modalidades (foros, correos, mensajes) es algo vale la pena implementar. Asimismo, concluyo que en esta modalidad es necesario dar más importancia a la calidad del aprendizaje que a la cantidad, que es apremiante considerar las emociones y motivaciones del alumnado a fin de que tengan las condiciones óptimas para adquirir nueva información. Sigo considerando relevante la interacción y el clima positivo en clase para lograr mejor aprovechamiento escolar.

Por otra parte, es un hecho que la información está a un “click”, ahora hay que orientar a nuestro alumnado a seleccionar la información útil, a conocer las bases de datos y buscadores en la web que complementen su formación universitaria, es apremiante darle a conocer todos los recursos de información en línea para realizar búsquedas. Estas acciones fortalecerán el aprendizaje autónomo e independiente. En relación con el docente, la formación y actualización en el tema de tecnologías es urgente, aunque como lo menciona Turner (2015), también es necesario incorporar la investigación en la práctica docente para sustentar una educación de calidad.

## Conclusiones

Tras la anterior retórica expresada por cada uno de nosotros como autores y actores en el desarrollo de este capítulo se han compartido, ideas, metodologías, preocupaciones, limitaciones, competencias, estados anímicos, innovaciones, entre otros más aspectos que confluyen y trastocan hoy por hoy nuestra praxis cotidiana frente a la compleja tarea de enseñar en una “nueva normalidad”, como lo es la educación a distancia, como ya se ha comentado, no se estaba preparado para este cambio tan radical y complejo, en el contexto educativo.

Por lo tanto esta pandemia nos invita a reflexionar sobre el papel de la enseñanza, respecto a las distintas formas de realizarse, a darnos cuenta que como docentes hemos sido capaces de adaptarnos y en la medida de nuestras posibilidades, con nuestra experiencia, la formación, el compromiso, las propias necesidades y limitaciones, aun con todo esto el cometido se cumplió y se sigue cumpliendo; no obstante desconocemos que tan significativo sea realmente el aprendizaje en nuestros psicólogos en formación, los que ya egresaron con la modalidad híbrida y los que están por hacerlo, eso será un tema de investigación a posteriori.

Un aspecto notable es el hecho del uso y manejo de las (TIC's) por lo tanto las instituciones deberán de poner mayor énfasis en la capacitación del profesorado en general, además de obtener mayor provecho de las mismas, es probable que en algunos años pensando positivamente en que se logre superar esta pandemia, exista la posibilidad de que se volqué hacia una instrucción híbrida, esto dará pie al surgimiento de nuevas metodologías pedagógicas, sin dejar a un lado el peso tan significativo que tiene el acompañamiento del docente en el proceso de formación. Por otro lado, la supervisión del docente en las actividades extracurriculares académicas como son las prácticas, son otro elemento que no se debe de olvidar y que sin lugar a duda generan uno de los mayores aprendizajes en la formación de cualquier profesionista.

Convendría revisar y replantear la carga de trabajo de nosotros los profesores ya que realmente se destinan más horas de las que corresponden contractualmente a nuestra labor como docentes, como consecuencia se generan aspectos poco favorables en nuestra vida que impactan en la salud mental (como el caso del burnout) y física; además de que la convivencia familiar, se ve afectada, por lo tanto deseamos un trato más equitativo, con la única finalidad de ser mejores en nuestro desempeño docente y contribuir una mejor calidad educativa para nuestro estudiantado.

## Referencias

Anzaldúa, R. (2009). Sujetos y saberes en los dispositivos pedagógicos de la modernidad. In M. Martínez (Ed.), *Sujetos e instituciones. Más allá de la escuela*. Zacatecas: UAZ.

Arshavskly, M. (2014.). *Diseño Instruccional para el aprendizaje en línea*. Createspace Independet.

Arshvsky, M. (2018.). *Diseño Instruccional para el aprendizaje en Línea*. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Casanova, Ma., A. (2015). *Diseño curricular e innovación educativa*. Madrid: La Muralla, S.A.

Chicher Costa, A. C. (25 de Enero de 2019). Estudiantes en contextos de educación a distancia. Variables vinculadas con el logro académico. *Estudios e Investigaciones.*, 22(2), 1-15.

Contrato Colectivo de Trabajo UAZ – SPAUAZ 2020-2021. Recuperado de <https://spauaz.com/prensa2/2020/02/28/contrato-colectivo-de-trabajo-2020-2021/>

- Edel, R. (2003, 21 de abril de 2021). El rendimiento académico. Concepto investigación y desarrollo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. 21 de abril de 2021. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55110208>
- Fernández, B. (2015). Cualidades del docente para la planificación curricular desde la perspectiva de los propios docentes y de sus estudiantes universitarios. *Faculty's qualities for curriculum planning from professors' perspectives and from their university students.*, 13(1), 157-179.
- García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED, revista Iberoamericana de Educación a Distancia.*, 24(1), 8-25.
- Hederich, M. C., & Caballero, D. C. (2016). Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico colombiano. *Revista CES Psicología*, 9(1), 1-15.
- Huauya, B. L. C. (2021). Las nuevas prácticas digitales de docentes de cursos artísticos en la educación superior en Latinoamérica a raíz de la pandemia COVID-19: Aproximaciones y experiencias. *Revista internacional de pedagogía e innovación educativa*, 1(2), 29-40.
- Landeta, A., Landeta Etxeberria, A., Adelle Segura, J., & Área Moreira, M. (2011). *Educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI*. Barcelona.: UOC.
- Marrau, C. (2004). El síndrome de Burnout y sus posibles consecuencias en el trabajador docente *Fundamentos en Humanidades*, vol. V, núm. 10, 2º semestre, pp. 53-68 Universidad Nacional de San Luis San Luis, <https://www.redalyc.org/pdf/184/18401004.pdf>
- Martínez Rodríguez, A. (abril de 2009.). El diseño instruccional en la educación a distancia. Un acercamiento a los Modelos. *Apertura*, 9(10), 1-18.
- Maslach, C. En Gil Monte y Peiró (1997). *Desgaste Psíquico en el Trabajo. El Síndrome de Quemarse*. Síntesis S.A
- Morales Torres, M., Bárzaga Quesada, J., Morales Tamayo, Y., Cárdenas Zea, M. P., & Campos Rivero, D. S. (2021). Entornos virtuales desde la ontología de los nuevos saberes de la educación superior en tiempos de pandemia covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 301-307.
- Organización Mundial de la Salud. (1 de 10 de 2020). *Organización Panamericana de la Salud*. <https://icd.who.int/browse11/1-m/es>
- Raymond Marquina, H. R. (2012.). *Estrategias Didácticas para la enseñanza en entornos virtuales*. Editorial Académica Española.
- Sanabia, E. R., Moreira, N., & Hortegano, R. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de emergencias: continuidades y transformaciones. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86(2), 171-186.
- Santrock, J. (2020). *Psicología de la educación*. McGraw Hill.
- Tiffin, J. (1997). *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*. Paidós.
- Torres, L. (2006). *Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios*. *Enseñanza e investigación en psicología*, 11(2), 255-270.
- Turner, D. (2015). *Teoría y práctica de la educación*. Siglo veintiuno editores

## Capítulo 5 Las representaciones sociales y las competencias docentes de estudiantes normalistas en Zacatecas

### Chapter 5 The social representations and teaching competencies of teacher training students in Zacatecas

CASTAÑEDA-RODRÍGUEZ, Jorge Luis, CASTAÑEDA-ÁLVAREZ, David, LIRA-SAUCEDO, Salvador Alejandro, FERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, Edgar y DOMÍNGUEZ-CARDIEL, Jesús

Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Jorge Luis, Castañeda-Rodríguez*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *David, Castañeda-Álvarez*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Salvador Alejandro, Lira-Saucedo*

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Edgar, Fernández-Álvarez*

ID 4<sup>to</sup> Coautor: *Jesús, Domínguez-Cardiel*

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.67.88

J. Castañeda, D. Castañeda, S. Lira, E. Fernández y J. Domínguez

\*jorgecast@camzac.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Resumen

La presente investigación versa sobre la relación que se gesta entre las representaciones sociales y las competencias de la profesión docente de los estudiantes de último año de formación inicial de las Escuelas Normales y CAM en el estado de Zacatecas. Evalúa a partir de análisis estadístico descriptivo el grado de integración que se da entre estos dos ejes desde las percepciones de los docentes en formación. Es una investigación cuantitativa con un diseño no experimental de corte transversal exploratorio y correlacional-causal gestada a través de una encuesta de opinión con modalidad de cuestionario aplicada a 201 estudiantes. Los resultados obtenidos exponen que existe una relación de influencia la manera en la que percibe y se percibe en la profesión docente, simbolizada en ser generoso, responsable, comprometido, feliz, tolerante, optimista, empático y humilde, así como en la mejora del desarrollo de competencias docentes, como el hecho de llevar a cabo proyectos con temáticas de importancia social, mostrando capacidad de organización e iniciativa, aprendiendo de manera autónoma, manifestando iniciativa para autoregularse y fortaleciendo su desarrollo personal participando en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de la tecnología.

## Representaciones Sociales y Competencias Docentes

### Abstract

The present research is concerning the relation generated between social representations and the teaching skills of students who are studying the last year of their initial training in Escuelas Normales and CAM in the state of Zacatecas. It evaluates the level of integration among these two areas according to the perception of the teachers in training, parting from a descriptive statistic analysis. It is a quantitative research with a non-experimental, cross-sectional exploratory design and causal correlational generated through an opinion survey in the form of a questionnaire applied to 201 students. The results obtained show the existence of a relation of influence in the way in which they perceive and perceive themselves in the teaching profession, symbolized in being generous, responsible, committed, happy, tolerant, optimist, empathetic and humble, as well as the improvement in the development of teaching skills, like carrying out projects in topics relevant to social importance, showing their ability to organize and show initiative, learning in an autonomous way, manifestating initiative for self-regulation and strengthen their personal development participating in work communities and collaboration networks through the use of technology.

## Social Representations and Teaching Skills

### Introducción

La búsqueda permanente de la transformación educativa orientada al desarrollo de las sociedades es un suceso permanente que se gesta a largo y ancho de todo el mundo, esto como resultado de la permanente interpretación de los cambios sociales, culturales, políticos, y económicos que delimitan las necesidades que se buscan atender. Como partidaria de posibilitar el desarrollo de los pueblos, la educación, es uno de los temas y herramientas más importantes que permea en prácticamente todos los ámbitos de las sociedades.

En este sentido, al hablar de educación, se hace referencia a un término que representa la posibilidad de desarrollo; educación y desarrollo son dos elementos paralelos. La educación se plantea como un derecho que “implica orientar la educación al desarrollo de la personalidad humana, la dignidad y el respeto los derechos humanos” (CNDH, 2012, s.p) en el que se busca la capacitación de los ciudadanos como individuos libres, con un nivel de comprensión que les permita hacer uso de valores que armonicen la dinámica del desarrollo permanente de cada país en el mundo.

En México, a lo largo de la historia, la educación ha enfrentado una serie de retos que hoy ubicamos en periodos históricos y que han estado representados en la búsqueda de modelos pertinentes con miras a la consolidación del desarrollo de una sociedad con ciertas características. Estos modelos se han definido en función de los poderes políticos representados por quienes han estado al mando de la administración pública.

Por ejemplo, al día de hoy, se han obtenido grandes resultados en materia de cobertura que, hasta hace algunos años, representaba el mayor de los retos del sistema educativo mexicano, empero se han presentado nuevos desafíos como la búsqueda de estrategias que permitan en el marco de una pandemia consolidar los procesos de enseñanza y aprendizaje de tal que se logre el desarrollo del perfil de egreso los estudiantes de todos los niveles educativos.

Al respecto, en el presente, podemos encontrar la inmersión de modelos educativos que buscan el desarrollo integral de las personas se ha visto influenciado por intereses económicos que han buscado la formación de sujetos a partir de una serie de rasgos descriptivos que platean lo que debe saber, saber hacer y ser a través de un modelo competencial. Es un hecho que existen múltiples variables inmersas en la búsqueda de la consolidación educativa en nuestro país, sin embargo, nunca se estuvo preparado para el impulso del sistema educativo desde una modalidad a distancia que, aunado al resto de los múltiples retos, representa el mayor de las inspiraciones en la actualidad.

Es innegable que uno de los principales actores en la sociedad es el profesor, quien lleva la encomienda a grandes rasgos de la culturización de las nuevas generaciones con miras al desarrollo no solo económico sino científico y cultural de la sociedad desde la participación y permanente de los propios sujetos que la integran. Por ello, es considerable voltear a ver, analizar y reflexionar de manera permanente sobre la formación de aquellos ciudadanos que llevarán en su momento, la responsabilidad de desempeñarse como profesionales de la educación en el nivel de educación básica en un escenario poco claro. En la presente investigación, se concibe trascendental la evaluación de la consolidación del tipo de relación que coexiste entre las representaciones sociales y las competencias docentes del sujeto que permita encontrar significados de su desempeño profesional en un futuro inmediato. La profesión docente más allá de representar un empleo del que se obtienen beneficios económicos, es una profesión cuya importancia radica en la formación de las nuevas generaciones a partir del reconocimiento de las condiciones reales de la nación que impulse un trabajo de excelencia independientemente de las condiciones en las que se desempeñe.

La posibilidad de poder brindar una mirada integral que contribuya a la formación global y la consolidación de perfiles docentes capaces de coadyuvar con el interés del Estado por construir un país de docentes-ciudadanos comprometidos con el desarrollo integral de su país en el que no solo se priorice el saber y saber hacer de manera homogénea con respecto al desarrollo de competencias, sino dé valor al fortalecimiento del ser desde el propio reconocimiento de sus posibilidades competenciales a través del trabajo de los estudiantes formados en las Escuelas Normales y su desempeño en las escuelas de educación básica se considera fundamental.

La importancia de un modelo formativo en las instituciones de educación superior que retome elementos de las representaciones sociales del educando sobre la profesión docente como sustanciales para la formación integral a través del desarrollo competencial de los futuros docentes se sustenta en la manera en la que percibe y se percibe en la profesión docente, simbolizada en ser generoso, responsable, comprometido, feliz, tolerante, optimista, empático y humilde, así como en la mejora del desarrollo de competencias docentes permite encausar las acciones y los esfuerzos que los docentes realizan día con día en la búsqueda de un mejorar sus prácticas docentes a través de la promoción de valores como el amor a la familia, la responsabilidad, el compromiso, la felicidad, la tolerancia, el optimismo, la sensibilidad y la humildad. Un aspecto importante que se plantea a manera de propuesta en el presente trabajo, es la evaluación del grado de interrelación que coexiste entre las representaciones sociales y las competencias docentes gestionada en las instituciones educativas desde las percepciones de estudiantes egresados en el ciclo escolar 2019-2020 de las Escuelas Normales y CAM en el estado de Zacatecas y que ahora se desempeñan como docentes en medio de una dinámica de trabajo para la cual se supone no necesariamente estaban preparados.

La investigación se inspiró en doscientos un sujeto de una población total de trescientos ochenta estudiantes de octavo y último semestre de la Escuela Normal Rural General “Matías Ramos Santos”, la Benemérita Escuela Normal “Manuel Ávila Camacho”, el Centro de Actualización del Magisterio, la Escuela Normal Experimental “Rafael Ramírez Castañeda” y la Escuela Normal Experimental “Salvador Varela Reséndiz”. Las cinco únicas instituciones públicas en Zacatecas dedicadas a la formación y actualización de docentes para los niveles preescolar, primaria y secundaria en sus diversas modalidades.

La importancia del presente trabajo de investigación radica en reflexionar en torno al discurso permanente gestado en el ámbito educativo sobre importancia del desarrollo de competencias que se enfoca con mayor énfasis en el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores en los nuevos ciudadanos del conocimiento sin necesariamente tomar en cuenta lo trascendental de los cambios abruptos que se experimentan y de los cuales no necesariamente se tiene un seguimiento sobre las generaciones de docentes que año con año se insertan en el sistema educativo estatal en los diferentes niveles educativos.

Transmitir en los estudiantes del nivel básico, la importancia que tiene su formación para el país, el papel preponderante de un ciudadano que participe desde su ámbito de profesión u oficio en la construcción de un país con menos desigualdad, con ciudadanos preocupados y ocupados en el desarrollo y el bienestar de la nación ha representado un gran reto; partiendo de esta preocupación, es que se considera pertinente reflexionar sobre ¿cuáles son las representaciones sociales del estudiante normalista sobre la profesión docente con respecto al ser? y ¿cómo es que se considera el estudiante normalista con respecto al desarrollo de las competencias docentes?

### **Justificación**

Se pudiera decir que aunque es habitual que los estudiantes normalistas desarrollen competencias docentes establecidas en los planes de estudio, existe un problema significativo en temas como el reconocimiento a su trabajo, el significado que éste tiene para sus alumnos y su comunidad, el conocimiento pleno de los principales problemas, necesidades y deficiencias que deben resolverse para fortalecer el sistema educativo mexicano; parece que no reconocen el valor del carácter nacional, gratuito y laico de la educación, no valoran los elementos más importantes de la tradición mexicana, ni la importancia de la educación pública como un pilar de la justicia, la democracia y la equidad; en otras palabras, no asumen su profesión como una carrera de vida basada en el conocimiento de sus derechos y deberes nacionales.

En este sentido, el presente trabajo evalúa el conocimiento y el tipo de relación que coexiste entre las representaciones sociales y las competencias de la profesión docente que los estudiantes normalistas particularmente del estado de Zacatecas quienes fungen como docentes oficialmente en México desde hace poco menos de una año; de manera que, al profundizar en este sentido, se pueda brindar una mirada integral sobre los resultados de este escenario, a través de un enfoque cuantitativo que busca en su caso, coadyuvar en la consolidación de los perfiles docentes mexicanos con respecto a contribuir con el interés del Estado por construir esa formación integral que no solo priorice el saber y saber hacer de manera homogénea con respecto al desarrollo de competencias, sino fortalecer el elemento ser desde el propio reconocimiento de su profesión a través del trabajo de los estudiantes formados en las Escuelas Normales y su desempeño en las escuelas de educación básica.

### **Marco teórico**

#### **Las representaciones sociales y la profesión docente**

Dentro del ámbito educativo, se ha resaltado la importancia de las representaciones sociales en la explicación del comportamiento docente en su labor pedagógica; así, el docente como parte fundamental de la triada escuela-estudiante-docencia, ha tenido un papel protagónico, enmarcado en las representaciones en cada momento histórico, al respecto Cardoso (2011), comenta que hasta la última década del siglo pasado, las investigaciones sobre la docencia y sus interpretaciones, manifestaron que los constructos influyen de manera trascendente en el desempeño laboral dentro y fuera del aula, por lo que es imperante tener en cuenta las representaciones durante la implementación, elaboración de propuestas sobre el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje. El estudio de las percepciones de los profesores está generando que la atención de estructuras profesionales que se enfocan al estudio de los procesos que gobiernan las acciones de estos. En el fondo de este interés, subyace el interés permanente de formar a los profesores a partir de un marco referencial que permita conocer más elementos de las motivaciones e intereses, en general de las circunstancias que gestan su desempeño docente; “una marcada tendencia en los últimos años advierte que es de valor conocer-comprender qué ocurre en el aula como una manera de incidir en esa práctica. Sobre todo, a partir de entender que la práctica áulica se desarrolla en contextos sociohistóricos concretos y no en ámbitos prefigurados” (Edelstein, 2001, pág. 16)

La profesión docente es una de las acciones de mayor de impacto social caracterizada por encargarse de la culturización de las nuevas generaciones en los distintos niveles educativos, al respecto, conviene la recuperación de la representación que se tiene de la profesión y del ejercicio mismo de los estudiantes que están próximos al ingreso del servicio profesional docente. Tanto la enseñanza, el aprendizaje y las características propias de la práctica docente, guardan una relación representativa. Esta circunstancia enmarca la importancia de recuperar las percepciones que los propios sujetos tienen con el propósito de potenciar la reflexión sobre sus representaciones y “sus efectos simbólicos de estas representaciones en términos de sus anticipaciones sobre el desempeño...” (Kaplan, 1997, pág. 24).

Por su parte, se recobra la importancia de enmarcar “... expresiones que atraviesan los discursos de formadores, destacables tanto por la fuerza impresa en las imágenes a las que remiten como por su recurrencia” Edelstein (2001, pág. 187) subrayando las investigaciones que focalizan la práctica docente de las que se deriven reflexiones correspondientes. De Vicente Rodríguez precisa que “...hacer explícitas sus teorías personales acerca de la enseñanza y de los estudiantes, su conocimiento tácito y su sistema de creencias, mediante los cuales problematiza y da sentido de su práctica; le permite conocer cuáles son los motores que propulsan sus acciones y las decisiones que toma,” (2009, pág. 457).

En el marco de la globalización y movilización acelerada de escenarios, actualmente en México se realizan grandes esfuerzos con la intención de satisfacer la creciente demanda de los servicios públicos educativos y éstos a su vez sean de excelencia. Birgin y Dussel (2000), enfatizan en el papel de la enseñanza como elemento base del trabajo docente, en el papel pedagógico como la propia práctica reflexiva de las dinámicas en las que se da la transmisión cultural el que se reconoce en el docente en el carácter intelectual del trabajo docente inmerso en las relaciones sociales, los medios simbólicos y sus dinámicas, que no permite reducirlo a la esfera económica.

En esta misma idea Tardif (2004), expone la importancia del conocimiento construido del docente desde la historia vital, su experiencia personal, profesional y pedagógica. También, Gilly (1986); Castorina (2005) y Rivilla (2011), señalan que la docencia como profesión es una tarea innovadora desde donde se desarrollan modelos didácticos inspirados en teorías, saberes elaborados.

Se hace indispensable retomar las representaciones que tienen los maestros acerca de los aspectos que caracterizan la práctica docente y la relación entre éstas, con la intención de coadyuvar con procesos de transformación de calidad educativa, dinámicas institucionales, en el aprendizaje significativo de los estudiantes, la comprensión de los motivos que sustentan el predominio de la conducta en la relación con los otros y el proceso que se gesta en la educación en general. El conocimiento de las representaciones ayudaría a alcanzar una mayor descentración en lo que se refiere a problemas educativos, pedagógicos, alcanzando la tan anhelada calidad educativa. (Alves, 2008 y Ayala, 2009).

Con respecto a relaciones significativas, Kaplan (1997), enfatiza sobre la existencia de una relación significativa entre la representación que el profesorado tiene sobre el aprendizaje de los alumnos y las propias características de la práctica docente, esa correspondencia cobra relevancia desde las opiniones de los docentes para favorecer los procesos reflexivos sobre las propias representaciones.

La representación social de la enseñanza en los docentes de educación, autores como Casado y Calonge (2000), comenta que el estudio de las representaciones de la pedagogía en el contexto educativo es relativamente reciente; es una vía que expone elementos sociales que influyen en los procesos educativos y en sus resultados. El análisis tiene impacto en términos de las previsiones de los docentes sobre al desempeño de los estudiantes, manifiestan y presentan esas prácticas pedagógicas con características de calidad, las formas de interacciones que se dan en el ámbito educativo y académico, coadyuva a alcanzar una mayor apertura en lo que se refiere a problemáticas educativos, es una ruta que explicita los componentes sociales que influyen en la mejora de los procesos en el ámbito de la educación.

Estudiar las representaciones permite obtener interpretaciones de la realidad de las acciones pedagógicas e interpretar el impacto de los comportamientos y actitudes desde la perspectiva del estudiante. Al respecto se precisa que “La identificación de la visión del mundo que los individuos o grupos llevan en sí y utilizan para actuar es reconocida como indispensable para entender la dinámica de las interacciones sociales y aclarar los determinantes de las prácticas sociales”. (Abric 2001, pág. 11) En este sentido, se puede considerar al ejercicio y desempeño docente como suceso que permite la interacción que gesta y contribuye al desarrollo del ser social.

Al respecto, al hacer referencia sobre la educación se comenta que es “una actividad intencional desarrollada de forma consciente que sólo puede comprenderse en relación con el marco de pensamiento en cuyos términos dan sentido sus practicantes a lo que hacen y a lo que tratan de conseguir” (Carr, 1996, pág. 56), asimismo expone a manera de afirmación que “ninguna práctica es independiente de lo que piensan o creen al respecto los profesionales que la llevan a cabo” (et al, 1996, pág. 66).

Mencionar los supuestos de que el conocimiento coexiste como algo separado de los sujetos; como se menciona que es “algo construido por las personas en conjunto” (Grundy, 1991, pág. 23). Esta situación gestiona el hecho de valorar el estudio de la práctica del docente, pero desde una mirada que retoma a los propios actores sociales; es decir, los docentes, en el contexto donde se desenvuelven e interrelacionan con los otros y que suelen ser todos los sujetos de las instituciones educativas.

Al respecto, Freire (2008) señala que el clima de respeto es producto de las relaciones justas, afirma que en nombre de este valor es necesario que el docente no ignore su enfoque político, ya que debe reconocer el derecho del educando a rechazarla y su derecho a transformarla o no. En este sentido, el valor que se da a la profesión docente construida desde la praxis y desde esta línea se precisa sobre las tendencias o concepciones de profesorado y que fueron elaboradas “desde una aproximación teórica y que normalmente se han justificado desde una fundamentación de base tanto epistemológica como puramente pedagógica” (Contreras, 2001, pág.63-64).

### **Las competencias docentes**

Cuando se hace referencia a las competencias docentes, es preciso retomar el término de competencias como una palabra utilizada de manera común en los últimos treinta años en el ámbito educativo mexicano para establecer rasgos de perfiles deseados para el ingreso y egreso a las instituciones de diferentes niveles educativos.

Previo a este escenario, McClelland (1973) realizó una significativa crítica a la objetividad del uso de las pruebas para predecir los desempeños académicos y laborales concibiéndolas como deterministas; al respecto consideró pertinente complementar el concepto con elementos relacionados al desempeño no solo desde una perspectiva de producción, así también como de la personalidad, hábitos, valores, liderazgo, habilidades interpersonales entre otras que terminaban por asumir que las competencias son las habilidades con las que cuenta cada persona para hacer algo bien.

La discusión sobre el enfoque por competencias se ha hecho cada vez más común en los distintos niveles del sistema educativo de distintos países como un tema que retoma un medio para la consolidación de una formación integral, en equidad para toda la vida (Zabala y Arnau, 2007)

Perrenoud (2004), menciona que en la formulación de competencias no es una decisión objetiva, sino que es fruto de opciones teóricas e ideológicas, que por lo tanto dejan gran margen de interpretación. Dentro de la educación superior, se concibe las competencias como “la capacidad individual para emprender actividades que requieren una planificación, una ejecución y un control autónomo, así como la capacidad de usar el conocimiento y las destrezas relacionadas con productos y procesos, y de actuar eficazmente para alcanzar un objetivo” (Zabalza, 2003, pág. 71).

Desde el plan de estudios actualmente inmerso en las escuelas dedicadas a la formación de docentes se concibe a las competencias como “la capacidad de integrar y movilizar distintos tipos de conocimientos para resolver de manera adecuada las demandas y los problemas que la vida personal, profesional y laboral plantea. Se construye a través de una combinación de conocimientos, habilidades cognitivas y prácticas, motivaciones, valores y actitudes” (SEP, 2018, <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/114>) desde una perspectiva sociocultural y socio constructivista que retoma la posibilidad de movilización e integración de diversos saberes para plantear soluciones a una determinada situación o problema al que se enfrente.

Otra definición retoma las retoma como “la aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas, movilizandole a conciencia y de manera a la vez rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos: saberes, capacidades, micro competencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento” (Zabala, 2007, pág. 36).

Las múltiples definiciones y diversos enfoques que están inmersos en el propio concepto de competencia han generado dificultad al momento de buscar el diseño y la puesta en marcha de programas de formación. Chomsky (1970) atribuyó el concepto de competencia lingüística como una estructura mental implícita y determinada genéticamente y que se activaba mediante el desempeño comunicativo, circunstancia que generó una movilización múltiple del concepto de competencia en la psicología y en la educación.

Desde la psicolingüística y la psicología cultural, se retoma el concepto de competencia como un término que se da en la interacción de los sujetos con el entorno. Al respecto, Hymes (1996) concibe a la competencia comunicativa como el empleo efectivo del lenguaje y de la lingüística en situaciones particulares de comunicación y que retoman las circunstancias específicas del contexto.

Vigotsky (1985), brinda desde la psicología cultural aportes sobre este concepto como acciones que se sitúan en el contexto en el cual se llevan a cabo. Desde esta perspectiva se ha retomado también que son “acciones situadas que se definen en relación con determinados instrumentos mediadores” (Hernández, 1998, pág. 14). En términos generales, la psicología cultural, ha aportado al concepto el principio en el que la mente y el aprendizaje se construyen socialmente en el que se requiere la interacción entre sujetos (Tobón, 2006).

Desde la psicología cognitiva, se han hecho aportes significativos al concepto, encontramos la teoría de las inteligencias múltiples de Eduard Gardner que atribuyó un aporte significativo a la comprensión del concepto desde una dimensión cognoscitiva (Tobón, 2004). Por su parte, Sternberg (1997), desde el término inteligencia práctica, la refirió a la capacidad que han de tener las personas para desenvolverse con inteligencia en las situaciones de la vida.

Las competencias en la educación han ido evolucionando en función de las propias condiciones sociales a lo largo de diferentes momentos históricos. Socialmente, se ha buscado que la educación por competencias termine por formar sujetos para la vida y desde donde se asume que “lo más importante no es tener conocimientos sino saberlos buscar, procesar, analizar y aplicar con idoneidad”. El sentido de las competencias en el ámbito educativo se ha enfocado en buscar implicaciones sociales en la educación, la cultura de la calidad.

Lograr un perfil docente profesional de impacto social, desde la perspectiva de Zabalza (2003) implica que los docentes deben ser buenos en tres aspectos específicos: conocimientos sobre la propia disciplina, conocimiento pedagógico y tener buenas cualidades personales que determinen el ejercicio docente.

Por su parte Marcelo (1994), asume que se pueden retomar cinco orientaciones en términos conceptuales realizar una aproximación a la formación de los docentes, refiere a la orientación académica, orientación tecnológica, orientación práctica, orientación personalista y orientación social-reconstruccionista que en su caso se pueden agrupar en un grupo que recupera la formación tradicional y otra la más actual.

Desde la óptica de Malpica (2000), la formación por competencias se presenta bajo un esquema doble que por un lado retoma la formación que recupera a las competencias como un elemento imperante y por otra la de un proceso instruccional que funciona para mejorar la enseñanza y que retoma como elemento imperante la habilidad de aprender a aprender y que enfatiza en el aprendizaje.

Por su parte, Tejeda (2005), menciona que para que un plan sea factible y formativo debe ser flexible y polivalente, ya que, hoy, pensar en diseños homogéneos y que los contenidos busquen el logro de las competencias profesionales. Es preciso no olvidar la forma en que es concebida la formación en el ámbito empresarial, ya que tiene ese carácter pragmático, que precisa que “la búsqueda de eficacia se revela como algo prioritario y se habla de ingeniería de la formación como conjunto coordinado de acciones para concebir, realizar y evaluar proyectos optimizando los costes de concepción y de gestión” (Moreno, 2005, pág. 3).

Pareciera ser que este enfoque de formación por competencias se apega particularmente en lo práctico inmediato que suele identificar como pragmático. Habermas (1993), subraya dos tipos de acciones sustentables de racionalización; la acción que se orienta al éxito y la acción que se orienta al entendimiento. La primera se enfoca al logro de su objetivo y que subestima el resto de las actividades no directas, estas prácticas potencian la tecnificación de la realidad social y la educativa, en la segunda se nutre y venera la norma fija que anula el cambio y la flexibilidad sustantiva inspirada en los fines.

Cejas y Pérez (2003) mencionan que la multiplicidad de interpretaciones sobre este modelo se aterriza en tres puntos de vista específicos, el empresarial: la competencia vista en el desempeño eficiente del trabajador. El psicológico: la competencia como una conformación psicológica compleja, que implica componentes motivacionales y afectivos del sujeto, del diseño curricular; la competencia como elemento articulador de la estructuración curricular y didáctica del sistema de conocimientos, habilidades, valores, aptitudes, actitudes y motivos que debe poseer un individuo para ejecutar sus tareas y su labor con el mínimo de requisitos exigidos en el contexto laboral, desde la visión de la escuela.

## **Método**

### **Diseño de la investigación**

El diseño de la presente investigación se concibió como no experimental transversal bajo el enfoque cuantitativo y con una forma de ejecución longitudinal, esto debido a que en la revisión de estudios que sirven como antecedentes se enfocan en las ampliaciones del desarrollo de competencias inspiradas en el saber y saber hacer. El diseño de esta investigación está estructurado con base en dos variables que organizan 104 variables simples, mismas que corresponden a un nivel de medición numérico de razón. A continuación, se mencionan las variables y se entrega la matriz de datos, según la organización por eje. La propuesta de variables se hace basada en la perspectiva de (Pérez, 2012, pág. 788).

### **Instrumento**

El cuestionario fue diseñado y organizado para su aplicación de manera virtual a través de teléfonos inteligentes, tabletas o en su caso computadora. Cuenta con 4 secciones que organizan 50 ítems de tipo señaléticas y nominales. La primera sección está integrada por la presentación y el propósito del instrumento, así como de cinco variables que recuperan datos generales como sexo, edad, contexto de procedencia, plan de estudios por el que se está formando y la institución del encuestado; cabe mencionar que se dejó una última variable con carácter de opcional para compartir su número telefónico para futuras indagaciones. La segunda sección, pertenece al eje de Representaciones Sociales que recupera el Ser como docente del encuestado y que responde a la interrogante ¿En qué medida considera usted que como docente es...? que está compuesta por quince reactivos cuyas respuestas son numéricas de razón del 0 al 10 en donde 0 representa la ausencia de valor y 10 el máximo valor asignado posible. En la tercera sección, también pertenece al eje Representaciones Sociales que recupera el Hacer como docente y que responde a la interrogante ¿En qué medida considera usted que como docente promueve? que está compuesta por dieciocho reactivos cuyas respuestas también son numéricas de razón del 0 al 10.

En su caso la tercera y cuarta sección perteneciente al eje Competencias Docentes que recupera los Conocimientos, las Habilidades y las Actitudes como docentes que los propios estudiantes consideran han desarrollado a través de la interrogante: ¿En qué medida considera usted que como docente?, estas dos secciones están compuestas por veinticinco reactivos la quinta sección y diez la sexta sección, cuyas respuestas también son numéricas de razón con un valor posible de asignación del 0 al 10.

### **Población**

La presente investigación se realizó con los estudiantes de octavo y último semestre de las cinco instituciones públicas en Zacatecas dedicadas a la formación y actualización de docentes para los niveles preescolar, primaria y secundaria en sus diversas modalidades. Las instituciones formadoras de docentes son la Escuela Normal Rural General “Matías Ramos Santos”, Benemérita Escuela Normal “Manuel Ávila Camacho”, Centro de Actualización del Magisterio, Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda y la Escuela Normal Experimental “Salvador Varela Reséndiz”, con una población total de trescientos ochenta estudiantes.

La muestra estuvo conformada por un total de doscientos un estudiante de las cinco escuelas Normales, el número de sujetos que conforman la muestra representativa, fue obtenida con base en la determinación del tamaño de la muestra para actividades de investigación. Medición educativa y psicológica de Krejcie, R. V. y D. W. Morgan. (1970 pág. 607-610). La encuesta se aplicó a distancia a través de la herramienta de Formularios de Google y con base en gestiones realizadas directamente en el Departamento de Normales del estado, así como en cada una de las direcciones correspondientes a cada escuela normal, de tal que se estuvieron recibiendo respuestas aleatorias según el interés de cada sujeto por responder por lo que el método de selección de la muestra fue intencional por voluntarios.

Del total de la muestra conformada por 201 estudiantes de una población de 380, todos pertenecientes a las Escuelas Normales y el CAM en el estado de Zacatecas, el 35% de los encuestados fueron hombres y un 64.7% mujeres, lo que indica la predominancia del sexo femenino en esta generación de docentes.

**Tabla 1** Sexo de los participantes

Sexo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	71	35.3	35.3	35.3
	Mujer	130	64.7	64.7	100
	Total	201	100	100	

Con respecto a la edad, se concentraron todas las edades que expusieron los estudiantes de manera libre, resultando nueve grupos distintos, el 60.2% de la muestra, está conformada por estudiantes de 22 años, seguido por un 15.4% con edad de 23 años, luego se encuentra un 10.9% con 21 años, un 6% que cuenta con 25, un 4.5% y un 6% que se ubican con 25 años, así como tres 0.5% distribuidos en 20, 27 y 28 años. Esta información indica la variedad de edades con las que se están licenciando como docentes en esta generación, específicamente con un rango de entre 20 y 28 años. Cabe señalar, que la edad ideal, tomando en cuenta los niveles de escolaridad anteriores es de 22 años.

**Tabla 2** Edad de los participantes

Edad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	20 años	1	0.5	0.5	0.5
	21 años	22	10.9	10.9	11.4
	22 años	121	60.2	60.2	71.6
	23 años	31	15.4	15.4	87.1
	24 años	9	4.5	4.5	91.5
	25 años	12	6	6	97.5
	26 años	3	1.5	1.5	99
	27 años	1	0.5	0.5	99.5
	28 años	1	0.5	0.5	100
	Total	201	100	100	

Sobre el contexto del que provienen los estudiantes, se observa que el 44.8% de los encuestados provienen de un contexto rural, seguido por un 28.9% que provienen de un contexto urbano y un 26.4% semiurbano, situación que muestra que predomina el atractivo de la formación docente en sujetos que provienen de un contexto rural.

**Tabla 3** Contexto de procedencia de los participantes

Contexto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Urbano	58	28.9	28.9	28.9
	Semiurbano	53	26.4	26.4	55.2
	Rural	90	44.8	44.8	100
	Total	201	100	100	

Los planes de estudio por los que se formaron los participantes, se obtuvo que un 75.1% del total de los encuestados fueron atendidos desde el Plan 2012 por el que se forman los docentes en Primaria y Preescolar, un 18.9% con el Plan 1999 que se encarga de la formación inicial de profesores de educación secundaria con sus diversas especialidades, con un 4% el Plan 2004 que se enfoca en la formación de profesores de educación especial, y finalmente un 2% que refiere al Plan 2002 que se encarga de la formación de los licenciados en educación física. Es importante comentar que, en varios de estos casos, en su mayoría, los participantes encuestados que han sido formados por estos Planes que de manera previa se han enlistado, son los últimos en su generación, debido a la entrada en vigor de los actuales Planes de Estudio 2018 que la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESuM) presentaron para la formación inicial de los profesores en Educación Básica.

**Tabla 4** Planes de estudio por el que se formaron los participantes

Plan de estudios					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1999	38	18.9	18.9	18.9
	2002	4	2	2	20.9
	2004	8	4	4	24.9
	2012	151	75.1	75.1	100
	Total	201	100	100	

Sobre el análisis de frecuencias que hace énfasis en la institución de la cual provienen los participantes encuestados, se encontró que el 43.8% fueron formados en la Escuela Normal Rural “General Matías Ramos Santos” (ENRGMRS), ubicada en la comunidad de San Marcos, Loreto, Zacatecas, seguido de un 42% de educandos cuya institución es la Benemérita Escuela Normal “Manuel Ávila Camacho” (BENMAC), ubicada en la capital del estado, un 14.4% surgidos del Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas (CAM), también localizado en la capital, luego, con un 13.4% de la Escuela Normal Experimental “Rafael Ramírez Castañeda” (ENERRC), ubicada en el municipio General Francisco R. Murguía, Zacatecas, y finalmente con un 7.5% la Escuela Normal Experimental “Salvador Varela Reséndiz” (ENESVR), asentada en el municipio de Juchipila, Zacatecas.

**Tabla 5** Instituciones de procedencia de los participantes

Institución					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ENRGMRS	88	43.8	43.8	43.8
	BENMAC	42	20.9	20.9	64.7
	CAM	29	14.4	14.4	79.1
	ENERRC	27	13.4	13.4	92.5
	ENESVR	15	7.5	7.5	100
	Total	201	100	100	

### Lectura de los datos

Este ejercicio estuvo caracterizado por tardío y complejo, debido a que no fue pronta la respuesta de directivos que a su vez hicieron un ejercicio de solicitud a sus docentes titulares que en algunos casos manifestaron desinterés por buscar las formas para que sus estudiantes pudieran brindar el apoyo y aunque en una gran parte de los estudiantes, las respuestas obtenidas se daban a la brevedad, el tiempo que duró el proceso para recolectar las doscientas un respuestas fue de al menos veintidós días.

Alcanzada la muestra representativa necesaria, se continuó con el tratamiento estadístico a través de programas como SPSS, Statistics, y Excel del paquete de Office que permitió obtener datos precisos de correlación, porcentajes, consistencia interna, comprobatorios precisar los resultados de la investigación.

Para el análisis de consistencia del instrumento, se obtuvo un coeficiente de alfa de Cronbach de .957, valor que representa la consistencia interna que analiza el punto de equilibrio de las medidas parciales obtenidas de los diferentes ítems. Este análisis de medición sobre la validez y confiabilidad del instrumento aplicado se llevó a cabo con el modelo Alfa en el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

Para el análisis de frecuencias y porcentajes, se utilizó el programa SPSS en conjunto con Excel en donde se precisaron las cinco primeras variables del instrumento, consideradas como variable continua numérica que procesó la variable edad y el resto, consideradas demográficas o sinalíticas, que precisan la información general como sexo, contexto, plan de estudios e institución de procedencia.

## Resultados

El análisis descriptivo se desarrolló a través del programa Excel desde el que se realizó un ejercicio estadístico con las 50 variables restantes clasificadas como de razón desde las cuales se identificó la no normalidad por no confluir en el mismo punto media que conforman la variable de las Representaciones Sociales de la profesión docente que mostró que no se recorren todos los valores de la escala excepto una variable donde el mínimo es cero y el máximo es diez, no siendo así en el resto de las variables que muestran una tendencia a valores altos. El coeficiente de variación muestra homogeneidad que indica un solo grupo de opinión. En su caso, la asimetría apareció con valores negativos en todas las variables, lo que indicó una tendencia también a valores altos.

Con respecto al eje: Competencias Docentes, a reserva de la variable que refiere al uso de una segunda lengua para comunicarse, se modeló que la media, mediana y moda se encuentran en el mismo punto y que muestra no normalidad en prácticamente todas las variables que conforman este eje; de igual manera se modela que en su mayoría, con excepción de 2, 4, 8 y 9 el resto de los valores tienen una tendencia a valores altos. El coeficiente de variación mostró homogeneidad en la representación de un solo grupo de opinión, con excepción de la variable 85. Utiliza una segunda lengua para comunicarse, que manifiesta más de dos grupos de opinión con un valor de .90.

En su caso, la asimetría a reserva igualmente de la variable 85, muestran valores negativos que indican una tendencia a valores altos. Sobre la curtosis, veinticinco variables, están representadas con valores menores, que representan una distribución platicúrtica y el resto, diez, representadas por valores mayores con una distribución leptocúrtica. Sobre el valor Z, de igual manera con excepción de la variable 85, el resto presentaron valores mayores, que mostraron que son consistentes y por tanto sus resultados se pueden transpolar a poblaciones con características semejantes de la muestra. Sobre la media de medias, los encuestados manifiestan respeto por la diversidad cultural, lingüística y de género, no así, el hecho de no participar en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de tecnología y no utilizar una segunda lengua para comunicarse.

Con un n de 201 sujetos, se muestra en la tabla que media, mediana y moda, no se encuentran en el mismo punto, lo que indica no normalidad en todas las variables simples que conforman la primera parte del eje: Representaciones Sociales de la profesión docente; así también, se muestra que no se recorren todos los valores de la escala excepto en la variable 13. Optimista, donde el mínimo es 0 y el máximo es 10, no siendo así en el resto de las variables que muestran una tendencia a valores altos. El coeficiente de variación muestra homogeneidad que indica un solo grupo de opinión. En su caso, la asimetría aparece con valores negativos en todas las variables, lo que indica una tendencia también a valores altos.

Con respecto a la curtosis, al menos ocho valores están representados con valores  $> 3$  con una distribución platicúrtica y siete valores  $< 3$ , representada por una distribución leptocúrtica. Con relación al valor de Z, todas las variables tienen un valor  $< 1.96$ , lo que indica que son consistentes y por lo tanto sus resultados se pueden transpolar a poblaciones con características semejantes a las de la muestra. Con respecto a la media de medias, los participantes consideran que como maestros son respetuosos, comprometidos, honestos y humildes, no obstante, se asumen como poco optimistas, tolerantes y pacientes.

**Tabla 6** Análisis descriptivo del ser con respecto a las representaciones sociales de los participantes

Variable	$\bar{X}$	Mediana	Moda	Min	Max	DS	CV	Rango	Asimetría	K	Z
10. Respetuoso	9.75	10	10	5	10	0.60	0.06	5	-3.62	20.10	16.24
15. Comprometido	9.61	10	10	6	10	0.72	0.08	4	-2.24	6.12	13.33
7. Honesto	9.54	10	10	7	10	0.66	0.07	3	-1.35	1.43	14.39
17. Humilde	9.52	10	10	5	10	0.87	0.09	5	-2.36	7.00	10.91
16. Generoso	9.47	10	10	7	10	0.70	0.07	3	-1.40	2.13	13.53
9. Cortés	9.47	10	10	8	10	0.68	0.07	2	-0.90	-0.37	13.96
14. Cooperativo	9.43	10	10	7	10	0.78	0.08	3	-1.30	1.13	12.11
18. Solidario	9.41	10	10	5	10	0.83	0.09	5	-2.05	6.78	11.30
6. Feliz	9.38	10	10	5	10	0.85	0.09	5	-1.87	5.76	11.08
19. Empático	9.36	10	10	5	10	0.84	0.09	5	-1.59	3.58	11.17
8. Responsable	9.36	10	10	7	10	0.77	0.08	3	-0.91	-0.04	12.17
20. Positivo	9.35	10	10	6	10	0.81	0.09	4	-1.19	1.51	11.60
13. Optimista	9.16	9	10	0	10	1.08	0.12	10	-3.38	24.60	8.48
12. Tolerante	9.09	9	10	6	10	0.90	0.10	4	-0.76	-0.02	10.09
11. Paciente	9.01	9	9	6	10	0.92	0.10	4	-0.76	0.15	9.75
	9.39					0.121191415					

Con respecto al análisis descriptivo sobre el eje: Competencias Docentes, a reserva de la variable que refiere al uso de una segunda lengua para comunicarse, se modela que la media, mediana y moda se encuentran en el mismo punto y que muestra no normalidad en prácticamente todas las variables que conforman este eje; de igual manera se modela que en su mayoría, con excepción de 2, 4, 8 y 9 el resto de los valores tienen una tendencia a valores altos. El coeficiente de variación muestra homogeneidad en la representación de un solo grupo de opinión, con excepción de la variable 85. Utiliza una segunda lengua para comunicarse, que manifiesta más de dos grupos de opinión con un valor de .90.

En su caso, la asimetría a reserva igualmente de la variable 85, muestran valores negativos que indican una tendencia a valores altos. Sobre a la curtosis, veinticinco variables, están representadas con valores  $>3$ , que representan una distribución platicúrtica y el resto, diez, representadas por valores  $<3$  con una distribución leptocúrtica. Sobre el valor Z, de igual manera con excepción de la mista variable, el resto presentan valores  $< 1.96$ , que muestra que son consistentes y por tanto sus resultados se pueden transpolar a poblaciones con características semejantes de la muestra. Sobre la media de medias, los encuestados manifiestan respeto por la diversidad cultural, lingüística y de género, no así, el hecho de participar escasamente en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de tecnología y no utilizar una segunda lengua para comunicarse.

**Tabla 7** Análisis descriptivo sobre las competencias docentes

Variable	$\bar{X}$	Mediana	Moda	Min	Max	DS	CV	Rango	Asimetría	K	Z
79. Respeto la diversidad cultural, étnica, lingüística y de género	9.56	10	10	7	10	0.71	0.07	3	-1.56	1.83	13.56
81. Asume los principios y reglas establecidas por la sociedad para la mejor convivencia	9.44	10	10	7	10	0.77	0.08	3	-1.28	1.04	12.31
104. Utiliza estrategias didácticas para promover un ambiente propicio para el aprendizaje.	9.44	10	10	5	10	0.79	0.08	5	-1.82	5.16	12.01
82. Contribuye a la preservación del medio ambiente	9.41	10	10	7	10	0.80	0.08	3	-1.23	0.82	11.83
73. Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable	9.35	10	10	7	10	0.77	0.08	3	-1.04	0.55	12.18
96. Promueve actividades que involucran el trabajo colaborativo para impulsar el compromiso, la responsabilidad y la solidaridad de los alumnos	9.34	10	10	7	10	0.76	0.08	3	-0.81	-0.34	12.30
103. Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo con el contexto y las características de los alumnos y el grupo	9.33	10	10	6	10	0.83	0.09	4	-1.31	1.87	11.22
91. Diseña situaciones didácticas significativas de acuerdo con la organización curricular y los enfoques pedagógicos del plan y los programas educativos vigentes	9.32	10	10	0	10	1.05	0.11	10	-4.04	30.61	8.89
97. Asume críticamente las responsabilidades establecidas en el marco normativo para orientar su ejercicio profesional	9.29	9	10	7	10	0.77	0.08	3	-0.75	-0.25	12.13
74. Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes	9.26	9	10	6	10	0.82	0.09	4	-1.08	1.11	11.36
80. Participa en los procesos sociales de manera democrática	9.26	10	10	6	10	0.89	0.10	4	-1.14	0.96	10.39

93. Realiza adecuaciones curriculares pertinentes en su planeación a partir de los resultados de la evaluación	9.25	9	10	7	10	0.84	0.09	3	-0.86	-0.06	11.07
90. Realiza diagnósticos de los intereses, motivaciones y necesidades formativas de los alumnos para organizar las actividades de aprendizaje	9.23	9	10	2	10	1.02	0.11	8	-2.65	13.00	9.02
102. Diseña proyectos de trabajo para vincular las necesidades del entorno y la institución con base en un diagnóstico	9.22	9	10	6	10	0.85	0.09	4	-0.93	0.46	10.85
95. Actúa oportunamente ante situaciones de conflicto en la escuela para favorecer un clima de respeto y empatía	9.19	9	10	5	10	0.95	0.10	5	-1.35	2.34	9.72
75. Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para autorregularse y fortalecer su desarrollo personal	9.18	9	10	5	10	0.88	0.10	5	-1.08	1.72	10.48
71. Utiliza su comprensión lectora para ampliar sus conocimientos	9.16	9	9	5	10	0.90	0.10	5	-1.41	3.50	10.21
76. Participa de manera colaborativa con diversos grupos y en distintos ambientes	9.16	9	10	5	10	1.01	0.11	5	-1.26	1.47	9.05
78. Promueve relaciones armónicas para lograr metas comunes	9.15	9	10	5	10	0.95	0.10	5	-1.27	2.09	9.66
83. Se expresa adecuadamente de manera oral y escrita en su propia lengua	9.13	9	10	6	10	0.96	0.11	4	-1.01	0.71	9.50
92. Elabora proyectos que articulan diversos campos disciplinares para desarrollar un conocimiento integrado en los alumnos	9.12	9	10	3	10	1.08	0.12	7	-1.95	6.16	8.45
100. Utiliza medios tecnológicos y las fuentes de información disponibles para mantenerse actualizado respecto a las diversas áreas disciplinares y campos formativos que intervienen en su trabajo docente	9.09	9	9	5	10	0.92	0.10	5	-1.12	1.87	9.89
98. Reconoce el proceso a través del cual se ha desarrollado la profesión docente, la influencia del contexto histórico y social, los principios filosóficos y valores en los que se sustenta.	9.08	9	10	5	10	0.95	0.10	5	-1.08	1.46	9.55
99. Soluciona conflictos y situaciones emergentes de acuerdo con los principios derivados de las leyes y normas educativas y con los valores propios de la profesión docente	9.07	9	9	7	10	0.89	0.10	3	-0.65	-0.40	10.17
88. Usa de manera crítica y segura las tecnologías de la información y la comunicación	9.06	9	10	6	10	0.98	0.11	4	-0.75	-0.21	9.30
70. Resuelve problemas a través de su capacidad de análisis	9.04	9	9	5	10	0.90	0.10	5	-0.93	1.48	10.09
87. Aplica sus habilidades digitales en diversos contextos	9.01	9	10	3	10	1.13	0.13	7	-1.37	3.41	8.00
101. Aplica resultados de investigación para profundizar en el conocimiento de sus alumnos e intervenir en sus procesos de desarrollo	8.99	9	10	6	10	0.99	0.11	4	-0.60	-0.60	9.08
94. Diseña estrategias de aprendizaje basadas en las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos	8.97	9	10	5	10	1.12	0.12	5	-1.29	2.07	8.03
72. Promueve el uso de la tecnología entre sus alumnos para que aprendan por sí mismos	8.92	9	10	5	10	1.07	0.12	5	-1.03	1.31	8.36
77. Desarrolla proyectos con temáticas de importancia social mostrando capacidad de organización e iniciativa	8.86	9	9	3	10	1.19	0.13	7	-1.77	5.43	7.46
84. Desarrolla sus habilidades comunicativas para adquirir nuevos lenguajes	8.58	9	10	0	10	1.88	0.22	10	-2.29	6.39	4.56
86. Argumenta con claridad y congruencia sus ideas para interactuar lingüísticamente con los demás	8.58	9	10	1	10	1.52	0.18	9	-1.81	4.97	5.62
89. Participa en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de la tecnología	8.37	9	9	0	10	1.85	0.22	10	-2.34	7.42	4.54
85. Utiliza una segunda lengua para comunicarse	4.23	4	0	0	10	3.81	0.90	10	0.21	-1.54	1.11
	8.99					0.54 5906 203					

## Conclusiones

En el presente apartado se tomaron en cuenta los resultados arrojados en los tratamientos estadísticos de la presente investigación. Es de gran relevancia subrayar la integración entre las representaciones sociales y las competencias docentes. Asimismo, se encuentra un vacío en el enfoque por competencias que sustenta la formación de docente debido a que, si bien retoma la capacidad de integrar y movilizar distintos tipos de conocimientos, la combinación de éstos retoma motivaciones, valores y actitudes. Existe una tendencia a reconocer la importancia de elementos competenciales como el hecho de respetar la diversidad que coexiste en el medio empero no se comiseran partícipes en el trabajo de manera colaborativa.

La interrogante que orientó esta investigación se inspiró en evaluar la relación que se da entre las representaciones sociales y las competencias de la profesión docente de estudiantes del último año de su formación inicial de las Escuelas Normales y CAM en el estado de Zacatecas. Con la intención de atender a plenitud la consigna, se plantearon algunas preguntas de investigación que retoman partes diversas e inmersas sobre el mismo tema.

Desde el análisis descriptivo, se encontró la no normalidad en todas las variables que conforman la variable de las representaciones sociales; se encuentra un solo grupo de opinión y estos resultados se pueden transpolar a poblaciones con características semejantes a las de esta investigación. Los estudiantes normalistas, se consideran como profesores respetuosos, comprometidos, honestos y humildes, no obstante, se asumen como poco optimistas, tolerantes y pacientes. Esta situación, deja entre ver que sus atributos son característicos de ciudadanos comprometidos, pero mantienen poca tolerancia y paciencia; el hecho de considerarse poco optimistas es un dato que llama bastante la atención al ser un atributo de carácter emocional, sería de gran interés indagar sobre las causas que genera esta circunstancia.

Con respecto al proceder y derivado del análisis descriptivo, los resultados obtenidos, también se pueden transpolar. Se encuentra que los estudiantes normalistas en sus periodos de práctica docente promueven los valores de respeto y honestidad, sin embargo, consideran que dejan de lado el liderazgo y el patriotismo. Este dato es considerablemente importante y significativo porque en el entendido de la importancia del papel del docente en términos sociales, éste tendría que estar preparado no solo para fungir como líder, sino para desarrollar liderazgo en las generaciones que se forman en los niveles de educación básica.

Derivado de igual manera de un análisis descriptivo, se encuentra que, con respecto al desarrollo de competencias, las estudiantes normalistas encuentran gran significado y se consideran competentes en respetar la diversidad cultural, lingüística y de género. Este hecho manifiesta una integración significativa del reconocimiento de la diversidad que coexiste en nuestro país; pero llama bastante la atención que con respecto participar en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de tecnología se consideran poco competentes, este dato es trascendental para las instituciones formadoras de docentes en el estado de Zacatecas.

Parece ser que es evidente la trascendencia del aprendizaje de una segunda lengua para comunicarse. Al respecto, hasta cierto punto se puede considerar como normal, debido a que los estudiantes encuestados, fueron formados por planes de estudios que no contemplaban el aprendizaje de una segunda lengua dentro de los hasta entonces mapas curriculares. Aun y cuando reconocen y respetan la diversidad lingüística se considera incompetentes para consolidar su formación con el aprendizaje de una segunda lengua.

## Referencias

- Abric, J. C. (2001). *Metodología de recolección de las representaciones sociales en Jean Claude Abric (Director) Prácticas sociales y representaciones*. Ediciones Coyoacán.
- Alves, A, (2008). *Representações sociais: Aspectos Teóricos e Aplicações à Educação*. Brasilia. Em aberto.
- Birgin, A. y Dussel, I. (2000). *Aportes para el abordaje curricular. Seminario: rol y trabajo docente. Secretaría de Educación. Buenos Aires*.  
[http://www.opech.cl/bibliografico/Doc\\_Docente/S\\_Rol\\_y\\_trabajo\\_docente\\_Birgin-Dussel.pdf](http://www.opech.cl/bibliografico/Doc_Docente/S_Rol_y_trabajo_docente_Birgin-Dussel.pdf)
- Cardoso, J. (2011). *Contenido y Estructura de Representaciones Sociales sobre*. Planeta
- Carr, W. (1996). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Ediciones Morata.
- Casado, E., & Calonge, S. (2000). Representaciones sociales y educación (Vol. 25). *Comisión de Estudios de Postgrado, Facultad de Humanidades y Educación*, Universidad Central de Venezuela.

- Castorina, J. (2005). *Construcción conceptual y representaciones sociales*. Miño y Dávila.
- Cejas, E. y J. Pérez. (2003). *Un concepto muy controvertido: competencias laborales*. <http://www.monografias.com>
- Chomsky, N. (1970). *Aspectos de la teoría de la sintaxis*. Editorial Aguilar.
- De Vicente Rodríguez, P. (2009). *Cultura e iniciación profesional docente*. A. Medina
- Edelstein, G. (2001). *Formar y formarse en la enseñanza*. Paidós.
- Freire, P. (2008). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. (2ª. Ed revisada). Argentina: Siglo XXI. Editores Argentina S.A.
- Gilly, M. (1986). *Las representaciones sociales en el campo educativo*. <http://revistas.udistrital.edu.co/ox|xjs/index.php/enunc/article/view/1717/2330>.
- Grundy, S. (1991). *Producto o Praxis de Currículo*. Ediciones Morata.
- Habermas, J. (1993). *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. REI.
- Hernández, C.A., Rocha, A., y verano, L. (1998). *Exámenes de Estado. Una propuesta de evaluación por competencias.*: ICFES.
- Hymes, D. (1996). *Acerca de la competencia comunicativa. Forma y Función*, 9. Departamento de Lingüística, Universidad Nacional de Bogotá.
- Kaplan, C. (1997). *La inteligencia escolarizada: un estudio de las representaciones sociales de los maestros sobre la inteligencia de los alumnos y su eficacia simbólica*. Miño y Dávila.
- Malpica Jiménez, M. C. (2000). *El punto de vista pedagógico. En Competencia laboral y educación basada en normas de competencia de Antonio Argüelles (comp.)* Limusa, SEP, CNCCL y CONALEP.
- McClelland, D. C. (January de 1973). Testing for Competence Rather Than for "Intelligence". *American Psychologist*, 1-14.
- Moreno Palomares, A. (2005). *El Concepto de formación*. <http://www.paneldecomunicacion.net/aurelio/articulos/concepto.PDF>
- Pérez-Rodríguez, I. L. (2012). Identidad nacional y sentidos de los jóvenes sobre su nación. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), pp. 871-882.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Rivilla, A. (2011). *Formación pedagógica y práctica del profesorado*. Editorial Universitaria Ramón Areces.
- SEP. (2018). *Plan de estudios*. <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018>
- Sternberg, R.J. (1997). *Successful intelligence*. New York: Simon and Shuster.
- Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Narcea.
- Tejada, Fernández, J. (2005). El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. En *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Vol. 7 N° 2.
- Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. ECOE.

Tobón, S. (2006). *Las competencias en la educación superior. Políticas de calidad*. ECOE.  
 Vigotsky, L. (1985). *Pensamiento y lenguaje*. La Pléyade.

Zabala, A. y Arnau, L. (2007). "La enseñanza de las competencias". *Aula de Innovación Educativa, España*, No. 161, pp. 40-46. Disponible en: [http://upvv.clavijero.edu.mx/cursos/ObservacionPracticaIII/vector2/tarea6/documentos/Zabala\\_Arnau.pdf](http://upvv.clavijero.edu.mx/cursos/ObservacionPracticaIII/vector2/tarea6/documentos/Zabala_Arnau.pdf)

Zabalza, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea.

## Apéndice 1. Instrumento

### Instrumento

#### Las representaciones sociales, la identidad nacional y las competencias de la profesión docente.

Estimado docente en formación, el presente *INSTRUMENTO*, tiene como propósito recuperar su percepción individual y anónima sobre *Las Representaciones Sociales* y *Las Competencias* con respecto a la Profesión Docente en Zacatecas. Agradezco su valiosa disposición por tomarse el tiempo necesario para contribuir de manera transcendental con esta investigación.

**Instrucciones:** De manera individual, seleccione la opción que considere es pertinente con relación a la pregunta que se le plantea.

#### Datos generales:

¿Cuál es su sexo?

1. Mujer
2. Hombre

¿Cuál es su edad?

1. 20 años
2. 21 años
3. 22 años
4. 23 años
5. Otro

¿De qué contexto proviene?

1. Rural
2. Urbano
3. Semiurbano

¿Cuál es el plan de estudios por el que se está formando?

1. Plan 1999
2. Plan 2002
3. Plan 2004
4. Plan 2012

¿Cuál es su institución de procedencia?

1. Benemérita Escuela Normal Manuel Ávila Camacho (BENMAC)
2. Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda (ENERRC)
3. Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas (CAM)
4. Escuela Normal Rural "General Matías Ramos Ávila" (ENRMRS)
5. Escuela Normal Experimental Salvador Valera Reséndiz (ENESVR)

## Representaciones Sociales

Empleando la escala del 1 al 10, donde 1 representa el mínimo y 10 el máximo valor que se considera.

– ¿En qué medida considera usted es...?

1. Feliz  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Honesto  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Responsable  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Cortez  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Respetuoso  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Paciente  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Tolerante optimista  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Cooperativo  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. Comprometido  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Generoso  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11. Humilde  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12. Solidario  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. Empático  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. Positivo  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15. Comprometido  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Competencias Docentes

Empleando la escala del 1 al 10, donde 1 representa el mínimo y 10 el máximo valor que se considera.

– ¿En qué medidas considera usted que...?

1. Resuelve problemas a través de su capacidad de abstracción, análisis y síntesis.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Utiliza su comprensión lectora para ampliar sus conocimientos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Distingue hechos, interpretaciones, opiniones y valoraciones en el discurso de los demás, para coadyuvar en la toma de decisiones.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Participa de manera colaborativa con diversos grupos y en distintos ambientes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. Desarrolla proyectos con temáticas de importancia social mostrando capacidad de organización e iniciativa.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. Promueve relaciones armónicas para lograr metas comunes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Respeta la diversidad cultural, étnica, lingüística y de género.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11. Participa en los procesos sociales de manera democrática.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12. Asume los principios y reglas establecidas por la sociedad para la mejor convivencia.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. Contribuye a la preservación del medio ambiente.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. Se expresa adecuadamente de manera oral y escrita en su propia lengua.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15. Desarrolla sus habilidades comunicativas para adquirir nuevos lenguajes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. Utiliza una segunda lengua para comunicarse.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17. Argumenta con claridad y congruencia sus ideas para interactuar lingüísticamente con los demás.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18. Aplica sus habilidades digitales en diversos contextos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. Usa de manera crítica y segura las tecnologías de la información y la comunicación.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20. Participa en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de la tecnología.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21. Realiza diagnósticos de los intereses, motivaciones y necesidades formativas de los alumnos para organizar las actividades de aprendizaje.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22. Diseña situaciones didácticas significativas de acuerdo con la organización curricular y los enfoques pedagógicos del plan y los programas educativos vigentes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23. Elabora proyectos que articulan diversos campos disciplinares para desarrollar un conocimiento integrado en los alumnos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
24. Realiza adecuaciones curriculares pertinentes en su planeación a partir de los resultados de la evaluación.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
25. Diseña estrategias de aprendizaje basadas en las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
26. Utiliza estrategias didácticas para promover un ambiente propicio para el aprendizaje.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
27. Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
28. Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
29. Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
30. Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
31. Establece relaciones entre los principios, conceptos disciplinarios y contenidos del plan y programas de estudio de la educación básica.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

32. Aplica metodologías situadas para el aprendizaje significativo de las diferentes áreas disciplinarias o campos formativos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
33. Emplea los recursos y medios didácticos idóneos para la generación de aprendizajes de acuerdo con los niveles de desempeño esperados en el grado escolar.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
34. Aplica estrategias de aprendizaje basadas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
35. Promueve el uso de la tecnología entre sus alumnos para que aprendan por sí mismos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Apéndice 1. Instrumento

### Instrumento

#### Las representaciones sociales, la identidad nacional y las competencias de la profesión docente.

Estimado docente en formación, el presente *INSTRUMENTO*, tiene como propósito recuperar su percepción individual y anónima sobre *Las Representaciones Sociales* y *Las Competencias* con respecto a la Profesión Docente en Zacatecas. Agradezco su valiosa disposición por tomarse el tiempo necesario para contribuir de manera trascendental con esta investigación.

**Instrucciones:** De manera individual, seleccione la opción que considere es pertinente con relación a la pregunta que se le plantea.

#### Datos Generales:

¿Cuál es su sexo?

3. Mujer
4. Hombre

¿Cuál es su edad?

6. 20 años
7. 21 años
8. 22 años
9. 23 años
10. Otro

¿De qué contexto proviene?

4. Rural
5. Urbano
6. Semiurbano

¿Cuál es el plan de estudios por el que se está formando?

5. Plan 1999
6. Plan 2002
7. Plan 2004
8. Plan 2012

¿Cuál es su institución de procedencia?

6. Benemérita Escuela Normal Manuel Ávila Camacho (BENMAC)
7. Escuela Normal Experimental Rafael Ramírez Castañeda (ENERRC)
8. Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas (CAM)
9. Escuela Normal Rural "General Matías Ramos Ávila" (ENRMRS)
10. Escuela Normal Experimental Salvador Valera Reséndiz (ENESVR)

## Representaciones Sociales

Empleando la escala del 1 al 10, donde 1 representa el mínimo y 10 el máximo valor que se considera.

– ¿En qué medida considera usted es...?

15. Feliz  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. Honesto  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17. Responsable  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18. Cortez  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. Respetuoso  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20. Paciente  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21. Tolerante optimista  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22. Cooperativo  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23. Comprometido  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
24. Generoso  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
25. Humilde  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
26. Solidario  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
27. Empático  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
28. Positivo  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
29. Comprometido  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Competencias Docentes

Empleando la escala del 1 al 10, donde 1 representa el mínimo y 10 el máximo valor que se considera.

– ¿En qué medidas considera usted que...?

36. Resuelve problemas a través de su capacidad de abstracción, análisis y síntesis.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
37. Utiliza su comprensión lectora para ampliar sus conocimientos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
38. Distingue hechos, interpretaciones, opiniones y valoraciones en el discurso de los demás, para coadyuvar en la toma de decisiones.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
39. Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas, de manera responsable.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
40. Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
41. Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
42. Participa de manera colaborativa con diversos grupos y en distintos ambientes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

43. Desarrolla proyectos con temáticas de importancia social mostrando capacidad de organización e iniciativa.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
44. Promueve relaciones armónicas para lograr metas comunes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
45. Respeta la diversidad cultural, étnica, lingüística y de género.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
46. Participa en los procesos sociales de manera democrática.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
47. Asume los principios y reglas establecidas por la sociedad para la mejor convivencia.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
48. Contribuye a la preservación del medio ambiente.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
49. Se expresa adecuadamente de manera oral y escrita en su propia lengua.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
50. Desarrolla sus habilidades comunicativas para adquirir nuevos lenguajes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
51. Utiliza una segunda lengua para comunicarse.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
52. Argumenta con claridad y congruencia sus ideas para interactuar lingüísticamente con los demás.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
53. Aplica sus habilidades digitales en diversos contextos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
54. Usa de manera crítica y segura las tecnologías de la información y la comunicación.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
55. Participa en comunidades de trabajo y redes de colaboración a través del uso de la tecnología.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
56. Realiza diagnósticos de los intereses, motivaciones y necesidades formativas de los alumnos para organizar las actividades de aprendizaje.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
57. Diseña situaciones didácticas significativas de acuerdo con la organización curricular y los enfoques pedagógicos del plan y los programas educativos vigentes.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
58. Elabora proyectos que articulan diversos campos disciplinares para desarrollar un conocimiento integrado en los alumnos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
59. Realiza adecuaciones curriculares pertinentes en su planeación a partir de los resultados de la evaluación.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
60. Diseña estrategias de aprendizaje basadas en las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
61. Utiliza estrategias didácticas para promover un ambiente propicio para el aprendizaje.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
62. Promueve un clima de confianza en el aula que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
63. Favorece el desarrollo de la autonomía de los alumnos en situaciones de aprendizaje.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
64. Establece comunicación eficiente considerando las características del grupo escolar que atiende.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
65. Adecua las condiciones físicas en el aula de acuerdo al contexto y las características de los alumnos y el grupo.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
66. Establece relaciones entre los principios, conceptos disciplinares y contenidos del plan y programas de estudio de la educación básica.  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
67. Aplica metodologías situadas para el aprendizaje significativo de las diferentes áreas disciplinares o campos formativos.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

68. Emplea los recursos y medios didácticos idóneos para la generación de aprendizajes de acuerdo con los niveles de desempeño esperados en el grado escolar.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

69. Aplica estrategias de aprendizaje basadas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

70. Promueve el uso de la tecnología entre sus alumnos para que aprendan por sí mismos.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## **Capítulo 6 La tecnología, ¿el por qué y para qué de su uso en un curso de la 3 Enseñanza y Aprendizaje del Español en la Escuela Secundaria?**

### **Chapter 6 Technology, the whys and wherefores of its use in a course of 3 Teaching and Learning Spanish in Secondary School?**

FUENTES-FAVILA, Luis Macario, ORDÓÑEZ-SUÁREZ, Teresa, MENDOZA-GONZÁLEZ, Nancy, MOLINA-VÁZQUEZ, Gabriel

*Escuela Normal de Atlacomulco "Profesora Evangelina Alcántara Díaz"*

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Luis Macario, Fuentes-Favila* / **ORC ID:** 0000-0003-4836-6338

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Teresa, Ordóñez-Suárez* / **ORC ID:** 0000-0002-2137-3485

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Nancy, Mendoza-González* / **ORC ID:** 0000-0001-9157-0890

ID 3<sup>er</sup> Coautor: *Gabriel, Molina-Vázquez* / **ORC ID:** 0000-0003-3214-2022

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.89.101

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina

\*luis.favila@escuelanormaldeatcomulco.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Introducción

El sentido de la práctica docente que pretende construirse y fortalecerse en los estudiantes en formación parte del supuesto de revitalizar el aprendizaje a través de la búsqueda de estrategias pertinentes para el logro de competencias docentes que les permitirán acreditarse como Licenciados en la Enseñanza y Aprendizaje del Español en la Escuela Secundaria, al respecto Seoane (2011) opina que la construcción del conocimiento en entornos de enseñanza- aprendizaje se da a partir de la práctica docente *in situ* donde se construyen los conocimientos articulados al contexto, en este sentido, la presente investigación incorpora las orientaciones pedagógicas de la investigación para promover hallazgos relacionados con el desarrollo de competencias disciplinares.

Desde el enfoque de Flecha y Tortajada (1998, en Ibernón, 1999) advierten que un clima de aprendizaje estimulante se basa en generar expectativas positivas en los aprendientes sobre sus capacidades, la continuidad que se le dé a los procesos no agotan las habilidades sino que amplían una actuación conjunta entre los participantes y su medio, basando así la propuesta en un aprendizaje dialógico e igualitario que promueva la escasa jerarquía entre el profesor y el alumno para que en conjunto se marquen los ritmos de aprendizaje, acentuándose esto en los procesos de investigación.

Así, las alternativas para diversificar los escenarios de aprendizaje son una posibilidad que facilitan la intervención pedagógica, generando espacios de reflexión, siendo estos, los sitios donde los futuros docentes, es decir los docentes en formación, pueden participar en procesos de indagación sobre su propio hacer, ejecutando acciones como organizar y reorganizar el trabajo docente. Al respecto Perrenoud (2004) enfatiza en fomentar el deseo por aprender, explicar la relación del conocimiento y el sentido del trabajo escolar.

Las líneas que a continuación se presentan, son el resultado de un primer acercamiento al impartir el curso *Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua*, perteneciente a la curricular del quinto semestre de la Licenciatura en la Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria (LEAEES), plan de estudios 2018. La experiencia tuvo lugar en la Escuela Normal de Atlacomulco “Profesora Evangelina Alcántara Díaz” (ENA), ubicada al Norte del Estado de México. Las herramientas que se utilizaron para realizar la presente investigación son los aspectos teórico-metodológicos en el área de la enseñanza y aprendizaje de la lengua con énfasis en el español.

## Metodología

La presente investigación es de cohorte cualitativo pues utiliza diferentes fuentes de información, resultado de las reflexiones hechas por los docentes investigadores durante el análisis de los datos obtenidos en los procesos de observación de su práctica. Como comenta Flick (2004) las reflexiones de los investigadores sobre sus acciones y observaciones en el campo, sus impresiones, accesos de irritación, sentimientos, etcétera se convierten en datos de propio derecho formando parte de la interpretación. Estos datos son a los que los docentes se remiten para interpretar su realidad y así poder cimentar sus investigaciones. Por tanto, la investigación cualitativa da a conocer la realidad de los actores que en este caso son los docentes, para Navarrete (2016):

*“Los métodos cualitativos son los que ponen énfasis en conocer la realidad desde una perspectiva dentro del actor, es decir, que tratan de captar el significado particular que cada hecho atribuye a su propio protagonista, y de contemplar estos elementos como piezas de un conjunto sistemático. El acierto del investigador no depende de la metodología que utiliza, sino del acierto en aplicarla en aquellos casos específicos para los que está más adaptada” (p.36).*

Como diseño de investigación se utilizó la investigación Acción pues se ocupa del estudio de una problemática social, en este caso en particular de la Escuela Normal de Atlacomulco, como comenta Latorre (2004) se utiliza para describir una familia de actividades que realiza el profesorado y que estas tienen en común la identificación de estrategias de acción que son implementadas y más tarde sometidas a observación, reflexión y cambio. Así también este autor menciona que la investigación acción es un instrumento que genera cambio social y conocimiento educativo sobre la realidad social y educativa, proporciona autonomía y da poder a quienes la realizan.

El proceso de plan de acción o de trabajo que se realizó en esta investigación fue por medio de tres momentos, en donde el docente interviene implementando las estrategias que le permitirán mejorar su práctica docente con base en las tecnologías de la información y comunicación, posteriormente se implementa dos encuestas como instrumento de recogida de datos, Mckernan (2001) menciona que el cuestionario es una forma de entrevista que suprime el contacto cara a cara con el entrevistador propio del método entrevista. De esta forma en el cuestionario se establecen preguntas específicas que requieren respuesta, de las cuales se pretende obtener información relevante que permita comprender el objeto de estudio, tales preguntas pueden ser de naturaleza abierta o cerrada, con el propósito de obtener las opiniones de los estudiantes conforme a la nueva forma de impartir clases con dos apoyos como lo son Teams y Schoology. Por último, se realiza un análisis con las reflexiones de su práctica docente.

## Desarrollo

### Descripción y contenidos del curso

El curso de Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua que se imparte en las instituciones de educación superior, específicamente en escuelas normales públicas de todo el país, se encuentran dirigidas por la Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESUM), que presenta los Planes de Estudio 2018 para la formación inicial de los futuros profesores en Educación Básica. Cabe destacar que dichos Planes, están orientados por el enfoque basado en el desarrollo de competencias y una metodología centrada en el aprendizaje. Más aún, se incorporan elementos de flexibilidad académica que caracterizan a la Educación Superior para adaptar y construir trayectos formativos congruentes con un currículo vinculado con las necesidades de los estudiantes y con los distintos contextos en los que se encuentren situadas las Escuelas Normales. (DGESUM, 2018).

Dentro de la maya curricular de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria, el curso se encuentra ubicado en el trayecto formativo de los optativos (didáctica de la lengua) en donde se brinda la oportunidad de complementar la formación de los estudiantes normalistas. Permite orientar su formación hacia un área general o específica de la práctica docente, conocer o profundizar en diversos enfoques, o bien, en algún aspecto particular del campo de trabajo profesional, adaptándose de manera flexible a sus requerimientos y posibilidades. Constituye un espacio que potencia y diversifica el desarrollo de las competencias profesionales y disciplinarias; de este modo, colocan en el centro las necesidades de formación y problemáticas personales de los estudiantes, así como del contexto en el que se circunscribe la Escuela Normal. (DGESUM, 2018).

Específicamente en el quinto semestre con una carga de 4.5 créditos y con duración de 4 horas, en el ciclo 2020 – 2021 que es la primera ocasión en la que se imparte la clase pues se encuentra en la reforma de educación normal en la que se inició con el plan de estudios 2018.

Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria							
1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Desarrollo en la adolescencia 4 h / 4.5	Desarrollo socioemocional y aprendizaje 4 h / 4.5	Planeación y evaluación 6 h / 6.75	Neurociencia en la adolescencia 4 h / 4.5	Educación inclusiva 4 h / 4.5	Fundamentos de la educación 4 h / 4.5	Retos actuales de la educación en México 4 h / 4.5	Aprendizaje en el Servicio 20 h / 6.4
Problemas socioeconómicos y políticos de México 4 h / 4.5	Teorías y modelos de aprendizaje 4 h / 4.5		Gestión del centro educativo 4 h / 4.5	Metodología de la investigación 4 h / 4.5	Pensamiento pedagógico 4 h / 4.5		
Introducción a la enseñanza del Español 6 h / 6.75	Textos expositivos 6 h / 6.75	Didáctica de la lengua y la literatura 6 h / 6.75	Didáctica de la lectura 4 h / 4.5	Didáctica de la escritura 4 h / 4.5	Didáctica de la oralidad 4 h / 4.5	Situaciones didácticas para el aprendizaje del Español 6 h / 6.75	
Comprensión y producción de textos 6 h / 6.75	Textos narrativos y poéticos 4 h / 4.5	Teoría y crítica literaria 4 h / 4.5	Literatura universal 4 h / 4.5	Literatura hispanoamericana 4 h / 4.5	Literatura mexicana 4 h / 4.5	Gestión de proyectos culturales y educativos 6 h / 6.75	
Lenguaje y comunicación 6 h / 6.75	Textos argumentativos 4 h / 4.5	Lingüística general 4 h / 4.5	Morfología del Español 4 h / 4.5	Sintaxis del Español 4 h / 4.5	Diversidad lingüística e interculturalidad 4 h / 4.5		

		Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5	Optativo 4 h / 4.5		
Herramientas para la observación y análisis de la escuela y comunidad 4 h / 4.5	Observación y análisis de la cultura escolar 4 h / 4.5	Práctica docente en el aula 6 h / 6.75	Estrategias de trabajo docente 6 h / 6.75	Innovación para la docencia 6 h / 6.75	Proyectos de intervención docente 6 h / 6.75	Práctica profesional y vida escolar 6 h / 6.75		
36 h / 40.5	36 h / 40.5	36 h / 40.5	36 h / 40.5	36 h / 40.5	36 h / 40.5	22 h / 24.75		20 h / 6.4
Inglés. Inicio de la comunicación básica 6 h / 6.75	Inglés. Desarrollo de conversaciones elementales 6 h / 6.75	Inglés. Intercambio de información e ideas 6 h / 6.75	Inglés. Fortalecimiento de la confianza en la conversación 6 h / 6.75	Inglés. Hacia nuevas perspectivas globales 6 h / 6.75	Inglés. Convertirse en comunicadores independientes 6 h / 6.75			
Primera opción								
	Nombre del trayecto: Didáctica de la lengua	Redacción y comprensión de textos académicos 4 h / 4.5	Didáctica de la lengua 4 h / 4.5	Variación lingüística del español 4 h / 4.5	Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua 4 h / 4.5			Diseño de material didáctico (con énfasis en lengua) 4 h / 4.5

**Tabla 1** Tira curricular de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria. (2018). DGE SUM (2018)

Fuente: Plan 2018. *Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria* <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/114>

El propósito general del curso es que el estudiantado reconozca y valore las herramientas teóricas metodológicas de las investigaciones contemporáneas de la enseñanza y aprendizaje de la lengua, con énfasis en el español, a partir de una revisión de trabajos académicos de las diferentes ramas de la lingüística, con la intención de justificar y proponer proyectos de investigación-acción afines a su práctica profesional (Plan de Estudios 2018, 2018).

El contenido del programa educativo es el siguiente:

Unidad	Evidencia	Descripción
I. Estudios de lingüística aplicada en la enseñanza de la lengua	1. Texto argumentativo 2. Mesa redonda	1. En este ejercicio el estudiantado deberá exponer, mediante un texto, un panorama de una línea de la lingüística aplicada a la enseñanza de la lengua, que a la postre se pueda convertir en un proyecto de investigación que genere conocimiento. 2. El estudiantado expondrá los conocimientos referidos y argumentados en el documento ante un público amplio para su debate y revisión, a manera de difusión del conocimiento formal en una mesa de trabajo o mesa redonda.
II. Paradigmas de investigación y diseño de proyectos.	1. Proyecto de investigación que integre el Estado de la cuestión del curso anterior.	1. El estudiantado diseñará un proyecto didáctico de investigación argumentado, que dé cuenta de un Estado de la Cuestión -adecuado al nivel licenciatura- así como la identificación de una problemática de su entorno.

**Tabla 2** Contenido del programa educativo de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria (2018). DGE SUM (2018)

Fuente: Plan 2018. *Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria* <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/114>

Al desarrollarse las dos unidades que integran el curso el estudiante normalista debe ser capaz de movilizar saberes, así como recursos cognitivos independientemente de la situación o contexto en el que este inmerso, es decir debe ser competente, por lo que los contenidos fueron pensados en la mejora y consolidación de las competencias profesionales de la docencia, genéricas y disciplinares. Cabe mencionar que el diseño de este curso fue pensado para ser trabajarse en una modalidad presencial, por lo que el docente que lo impartió se vio en la necesidad de realizar pequeñas modificaciones, derivado de que durante el quinto semestre del ciclo escolar 2020- 2021, la contingencia sanitaria a la que nos enfrentamos como humanidad, llevo a modificar la forma de enseñanza y por lo tanto de aprendizaje. A continuación, se informará sobre algunos elementos que le dieron sentido y forma a la investigación.

## Descripción del grupo

La clase de Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua se impartió los miércoles y viernes en un horario de 7:00 a.m. a 9:00 a.m. Se inició semestre el 23 de septiembre de 2020 y finalizó el 26 de febrero de 2021 con una duración de 19 semanas.

Las características generales del grupo son: se percibió como trabajador, siempre hubo respuesta ante la convocatoria de las clases programadas, pues de 32 integrantes asistían en promedio de 29 a 31 estudiantes, fenómeno que llamo la atención del investigador, pues en una de las primeras reuniones de colegio, uno de los puntos a revisar fue la respuesta de los estudiantes, el resto de los compañeros docentes manifestaron que el ausentismo era considerable mencionando distintos motivos. De los 32 estudiantes, 19 son mujeres y 13 son hombres.

En cuanto a la participación, manifestaban su disposición a contestar cuando se les cuestiona acerca de los temas vistos en clase, influyendo el trabajo cooperativo dentro del rendimiento individual, no tienen problemas para leer y comprender textos, pues el programa sugiere lecturas complejas para el nivel. Respecto al acceso a esos textos, se contó con ello, ya que se integraron en las carpetas diseñadas exprofeso dentro de la plataforma Schoology, sólo basta tener servicio de Internet, suceso que se cree el motivo para seguir estudiando luego de culminar la clase, además de que las actividades académicas desarrolladas en la escuela normal tenían sentido para ellos, no les preocupaba que los docentes fueran estrictos.

## Herramientas con las que se trabajó (teams y Schoology)

En la Escuela Normal de Atlacomulco se ha trabajado la inclusión de las tecnologías en el tratamiento de los contenidos curriculares como son los sistemas de gestión de aprendizaje o LMS (Learning Management System) que brindan un espacio virtual a los docentes formadores y estudiantes en formación para generar un nuevo entorno de enseñanza-aprendizaje, específicamente la de Schoology en su modalidad gratuita, aunado a ello en la parte de la comunicación y el aprovechamiento de las herramientas que brinda la plataforma de Microsoft office 365.

La plataforma Schoology tiene la modalidad gratuita, es decir, abre la posibilidad de subir un curso utilizando en un 100% sus herramientas, pero limitada en número de asignaturas y usuarios, haciendo sencillo el uso por su amigable interfaz gráfica, aunado a que ofrece la posibilidad de verlo como una red social entre docentes y estudiantes, permitiendo la compartición de opiniones o recursos. Siendo ésta la plataforma seleccionada para la investigación, debido a que:

- Establece una red social entre docentes y estudiantes.
- Ofrece herramientas de evaluación fáciles de usar.
- Existe acceso a tutoriales sobre su uso.
- Permite el registro de asistencia.
- Posibilita el seguimiento particular de los alumnos. (Fuentes Favila et al, 2020).

Una vez seleccionada la plataforma gratuita, se implementó, aprovechado al 100% el uso de las herramientas, haciendo valer las ventas de formar parte el equipo de ingenieros y docentes que integran el área de informática de la institución obteniendo beneficios como espacios de almacenamiento de información, una nueva cultura digital, pero, sobre todo, la inclusión de los estudiantes, docentes a una nueva era digital educativa.

Microsoft Teams, una de las aplicaciones que se encuentra en la suite de Microsoft 365, plataforma que se basa a partir del correo electrónico institucional, en el caso de la ENA el dominio al que pertenecen las cuentas de docentes, administrativos y estudiantes es @escuelanormaldeatlatomulco.edu.mx, derivado de un convenio con Gobierno del Estado de México y Microsoft.

Teams se trabaja desde la nube haciendo y proponiendo el trabajo colaborativo y se clasifica por ser una herramienta de mensajes permitiendo la colaboración y comunicación de manera síncrona para los usuarios que pertenezcan o no a la institución.

Es por ello, por lo que la solución office 365 se considera como una buena alternativa de apoyo al trabajo colaborativo, administrativo y de organización en las tareas que día a día se llevan a cabo ya que vivimos actualmente durante el confinamiento en un entorno cambiante y diverso en el que los docentes, así como los estudiantes podremos adaptarnos.

Desglosando el contenido del curso, se trabajó en dos unidades, en la cual la unidad I se conformó por la explicación de las herramientas tecnológicas que se utilizarían en el curso para desarrollarlo, posterior a ello, se expuso el bagaje de autores que sustentan los estudios de la lingüística aplicada y aprendizaje del español como lengua materna en 4 líneas: lectura, escritura, oralidad y sobre la reflexión de la lengua, la finalidad de ello fue, que los estudiantes obtuvieran datos de autores y teorías que les servirán para la elaboración del marco teórico y el estado del arte de su trabajo de tesis.

La unidad dos se refiere a la metodología cualitativa, el diseño de investigación acción y a la elaboración del estado del arte, mismo que se puede apreciar en la tabla 3.

Unidad de Aprendizaje	Contenido
Unidad I	Encuadre
	Navegación por la plataforma Schoology y Teams
	Formato APA
	Investigaciones Lingüísticas en torno al español como Lengua Materna.
	Estudios de lingüística aplicada a la enseñanza y aprendizaje del español como lengua materna.
	Estudios sobre la lectura.
	Estudios sobre la escritura.
	Estudios sobre oralidad.
Unidad de Aprendizaje	Contenido
Unidad II	¿Qué es Investigar? ¿Cómo elaborar un buen trabajo de investigación?, ¿cómo funciona la investigación cualitativa?, ¿cómo funciona la investigación cuantitativa? ¿para qué investigar?
	Investigación Acción
	Tema de investigación a elegir
	Debates en torno a los paradigmas y enfoques de la de investigación de la enseñanza de la lengua y la lingüística.
	Diseño de proyectos de intervención.
	Diseño y justificación de un proyecto desde la investigación-acción, para la generación del conocimiento.
	Debates en torno a los paradigmas y enfoques de la de investigación de la enseñanza de la lengua y la lingüística.

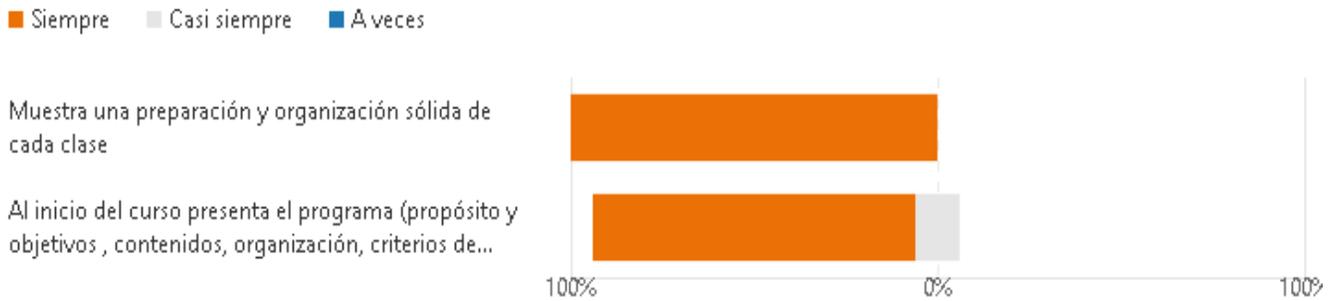
**Tabla 3** Contenido del programa educativo desglosado por unidades de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria

## Resultados

Se aplicaron dos encuestas a los estudiantes, una terminando el semestre en donde el departamento de Formación Inicial, específicamente el titular del programa educativo, en este caso de español, envió un enlace, mediante el cual podían acceder a forms y dar respuesta a los cuestionamientos. El instrumento tubo como propósito valorar el desempeño docente desde la percepción del estudiante considerando para ello 7 áreas: Planeación, Competencias profesionales, Estrategias didácticas, Educación Inclusiva, Comunicación, Evaluación de aprendizaje, e Identidad ética y valores.

Se presentan algunos de los cuestionamientos, así como los resultados:

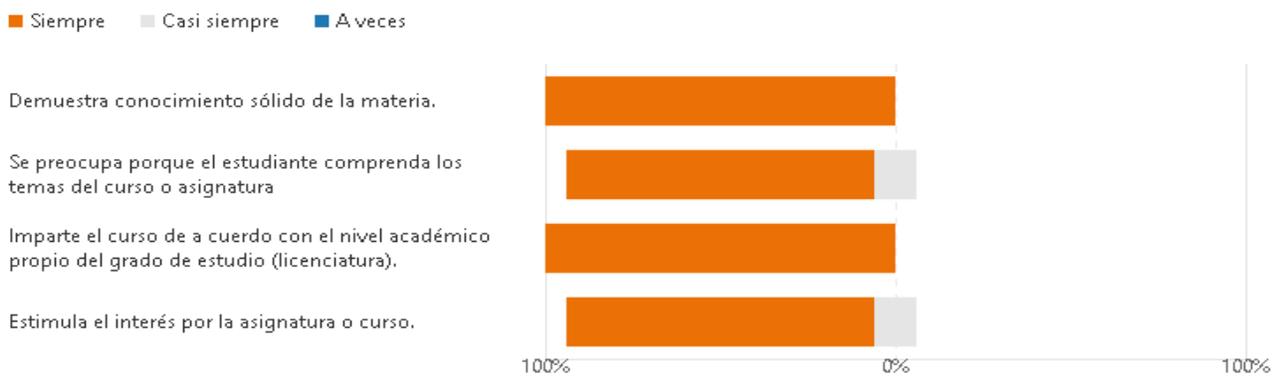
**Gráfico 1** Habilidad y Esfuerzo del profesor en la preparación del curso.



El 100% de los alumnos comentó que el docente mostro preparación y organización sólida en cada clase, mientras que un 80% expuso que al inicio del curso presentó como está organizado el programa del curso.

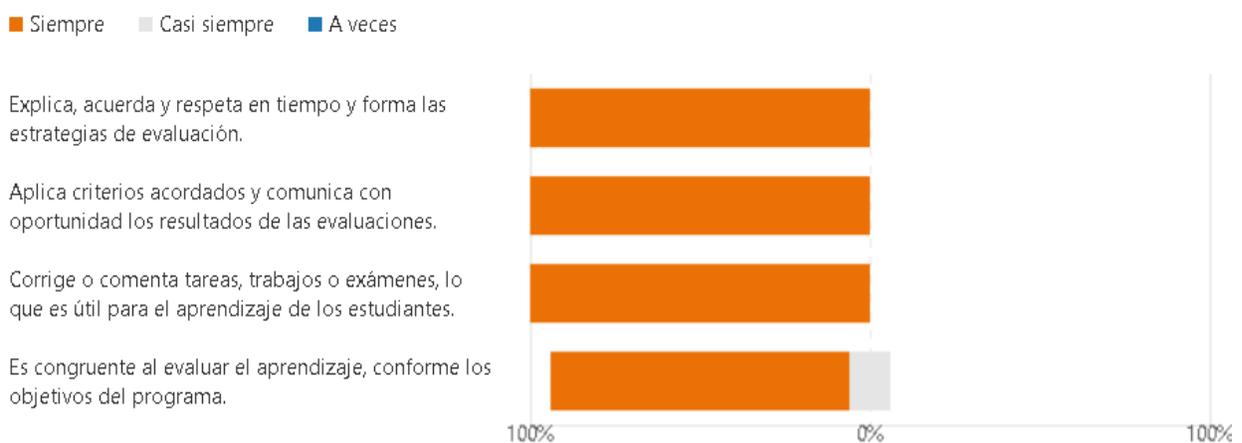
Respecto a las características del docente como profesionista se pudo apreciar que los alumnos respondieron que siempre demostró conocimiento sólido, manifestó preocupación porque los alumnos comprendieran los temas del curso, es decir el diseño de estrategias de trabajo estuvieron enfocadas al grado académico de la licenciatura, tal y como se muestra en la siguiente gráfica.

**Gráfico 2** Atributos de personalidad, características del maestro como profesionista.



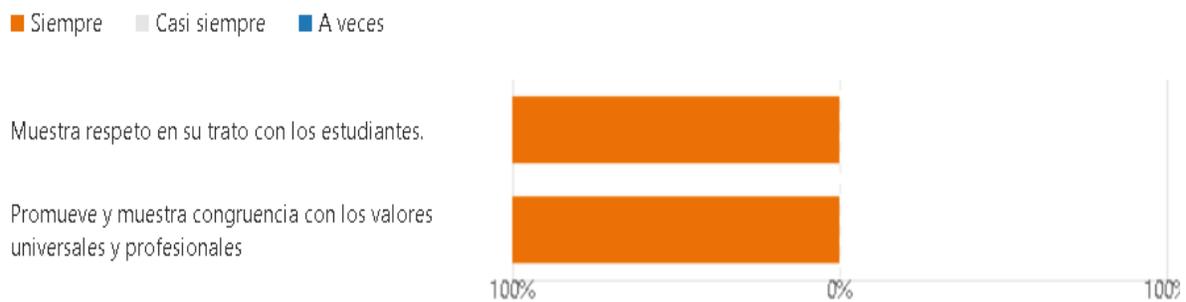
Otro de los datos a recuperar en esta encuesta fue la forma de evaluación que empleo el profesor durante el curso, apreciando en las respuestas que siempre explico, acordó y respeto en tiempo y forma las estrategias de evaluación, además de que aplico criterios acordados y comunico oportunamente los resultados obtenidos. Ver siguiente gráfico.

**Gráfico 3** Oportunidad, coherencia y justicia en la forma de evaluar el aprendizaje.



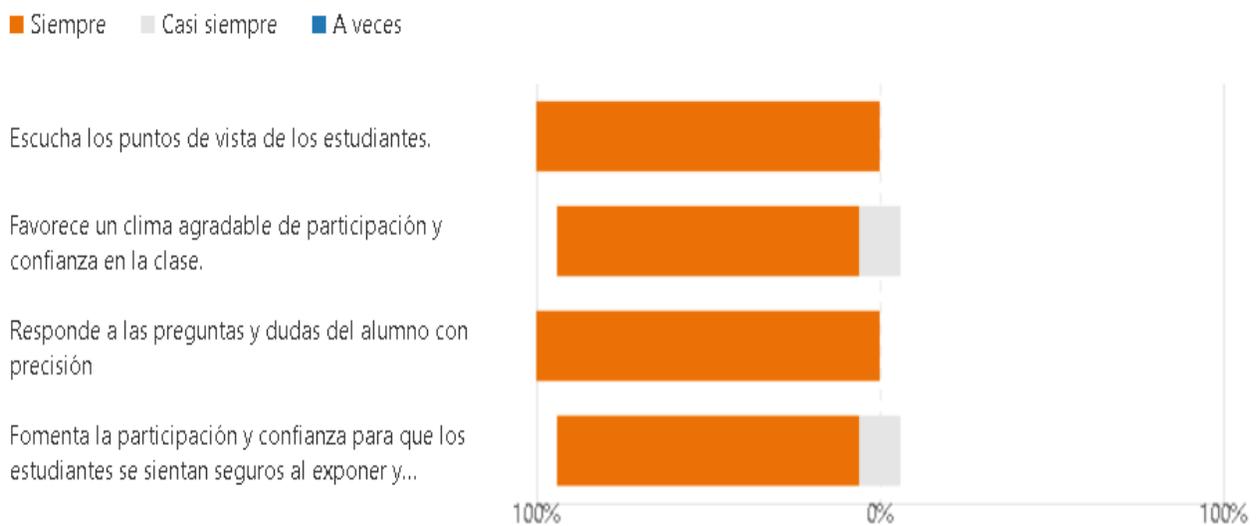
Cuando se habla de ser un docente competente, la formación de valores es un tema que no puede dejarse de lado, por ello en esta encuesta se les pregunto a los estudiantes en formación sobre la integralidad del profesor, así como de los comportamientos éticos y ejercicio de valores tanto dentro como fuera del aula, la respuesta de los estudiantes en formación fue que siempre mostro respeto en su trato a los estudiantes, además de promover y mostrar congruencia con los valores universales y profesionales, tal y como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 4** Integridad del profesor con los objetivos formativos de la institución y apreciación de su comportamiento ético y ejercicio de valores en el aula y fuera de ella



Los estudiantes en formación opinaron que el docente escucha las aportaciones de los estudiantes, favorece un clima de participación y confianza en la clase, responde a las preguntas y fomenta la participación, lo que lo hace enfilarse en un docente que demuestra las habilidades que le permiten interactuar positivamente con los alumnos, así se puede apreciar en el siguiente gráfico.

**Gráfico 5** Habilidades del docente para interactuar positivamente con los alumnos



En cuanto a la encuesta aplicada por el docente, que es el investigador, a los 32 alumnos del curso Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua, tuvo como objetivo evaluar la satisfacción de los estudiantes y su participación en clase para definir el proceso de aprendizaje, pretendiendo obtener respuestas que le serían útiles para resolver las necesidades que enfrentan durante el aprendizaje remoto, pues requería de datos duros respecto a su desempeño en el aula, además de identificar la funcionalidad o no del manejo de la tecnología en esta situación de trabajo a distancia, por lo que diseño el siguiente instrumento:

**Tabla 4** Ítems que integraron la encuesta diseñada por el investigador

1.	Pensando en las clases presenciales en la Escuela Normal, ¿Consideras que son mejores que de forma virtual? ¿porqué?										
2.	¿Te encuentras satisfecho con los métodos y herramientas tecnológicas (Teams y Schoology) de enseñanza que utilizó tu profesor en la educación a distancia en la materia de Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua?										
	Si										
	No										
	¿Por qué?										
3.	¿Qué dispositivo utilizaste para tomar clases virtuales?										
	Teléfono celular (móvil)										
	Tablet										
	Computadora										
4.	¿El profesor respondió a tus dudas durante la clase?										
	Si										
	No										
	¿Por qué?										
5.	¿Qué tan fácil es para ti entrar a la clase virtual?										
	Nada Fácil					Muy Fácil					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	De manera general ¿Qué crees que podría mejorar de la clase?										
7.	Durante todo el semestre, ¿Cómo te sentiste con las clases virtuales? ¿por qué?										
8.	¿Qué tan satisfecho estuviste con las aplicaciones (Teams y Schoology) utilizadas para el aprendizaje a distancia?										
	Nada Satisfecho					Muy Satisfecho					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	¿Qué tan efectivo ha sido el aprendizaje a distancia para ti?										
10.	¿Qué tan estresante es para ti la educación a distancia durante la pandemia de COVID-19?										
11.	Fue fácil elaborar la introducción de tu ante proyecto de investigación.										
	Nada Fácil					Muy Fácil					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	¿Qué tan difícil fue la elaboración de la definición del problema?										
	Nada difícil					Muy difícil					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	Quedo claro y conciso cómo elaborar el Estado del Arte.										
	Nada claro					Muy claro					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	¿Qué tan difícil fue trabajar las referencias bibliográficas?										
	Nada difícil					Muy difícil					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	En general, ¿Qué calificación le darías al docente en cuanto a la forma de impartir el curso?										
											
16.	¿Qué modalidad elegiste para titularte de la licenciatura										

A continuación, se socializarán algunas de las respuestas que se consideran determinan el camino de la modificación, es decir de la reflexión hacia la práctica del docente con el uso de la tecnología en el aula.

Al cuestionarles sobre la efectividad del docente para que sus estudiantes adquirieran conocimientos, habilidades y actitudes relevantes contestando un 100% que:

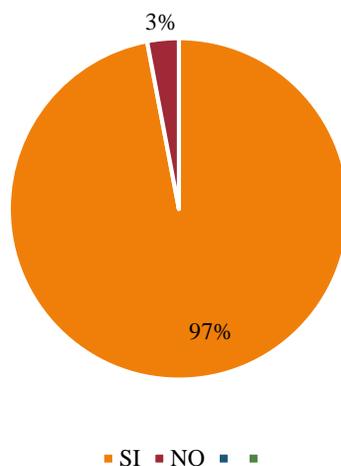
- El docente promueve el desarrollo de habilidades del pensamiento (análisis, reflexión, creatividad, valoración crítica y solución de problemas).
- Expone y explica claramente. Utiliza ejemplos que ayudan a comprender con claridad los diversos contenidos.
- Promueve que el estudiante desarrolla su capacidad de investigar o de plantear y resolver problemas.
- Propicia y apoya la autonomía del estudiante al asumir la iniciativa en diversas situaciones y contextos para aprender por cuenta propia.

- Fomenta el hábito de la lectura, a través de textos señalados en el programa y los sugeridos como apoyo a la asignatura o curso.
- Atiende adecuadamente a los comentarios y cuestionamientos de los estudiantes.
- Motiva al estudiante para que éste aprenda.

Concluyendo que el docente aporta conocimientos y elementos formativos que contribuyen de manera directa a facilitar la práctica docente/observación de la práctica docente de los estudiantes, ratificando esto con la pregunta de la segunda encuesta ¿Te encuentras satisfecho con los métodos y herramientas de enseñanza que utilizó tu docente en la educación a distancia en la materia de Investigaciones lingüísticas aplicadas a la enseñanza de la lengua? El 97% de los encuestados, contestó que, si y tan solo el 3% que es equivalente a un estudiante respondiendo no, argumentando: con base al exceso de trabajo con los demás cursos era muy estresante, el conectarse cuatro horas por semana y con problemas tecnológicos no eran favorables. (Encuestado 15, segunda encuesta).

**Gráfico 6** Satisfacción con los métodos y herramientas tecnológicas (Teams y Schoology)

### Aportación de conocimientos



Una de las preguntas relevantes fue, pensando en las clases presenciales en la Escuela Normal, ¿Consideras que son mejor que de forma virtual? ¿porqué? Contestando la mayoría de los estudiantes: *es mejor presencial por diversas causas*, enfatizando que la interacción de entre las personas les es más significativa debido a que ponen más atención en esta modalidad:

Ya que podíamos tener más interacción con los docentes, además de que, en forma virtual, la mayoría de los docentes solo solicitan que los alumnos expongan y se ha vuelto muy monótono. (encuestado 2, segunda encuesta).

Considero que las clases presenciales son mejor, ya que tenemos más posibilidad de entablar conversaciones con nuestros docentes de manera más eficiente ya que en ocasiones al hacerlo de manera virtual es un poco complicado ya que se pueden presentar fallas en nuestra tecnología o no exponemos y resolvemos todas las dudas que tenemos. (encuestado 9, segunda encuesta).

Hay una interacción cercana e inmediata. La comunicación persona a persona (física) es más comprensiva y no hay tantas dificultades en la comunicación (emisor-receptor) y si la hay, la ayuda puede ser más rápida. (encuestado 30, segunda encuesta).

En cuanto al aprendizaje a distancia los estudiantes consideraron posturas distintas como, por ejemplo:

Considero que ha sido más o menos efectivo, he aprendido a trabajar de esta manera (encuestado 1, segunda encuesta).

Muy poco, algunos temas son confusos y el apoyo presencial para resolver dudas sería más fácil para una mejor comprensión (encuestado 3, segunda encuesta).

Si, en general considero que, si se han logrado los objetivos de aprendizaje, también ya mucho depende de nosotros como alumnos, de cómo asumamos la responsabilidad en leer los materiales y hacer, analizar por nuestra cuenta, etc. (encuestado 5, segunda encuesta).

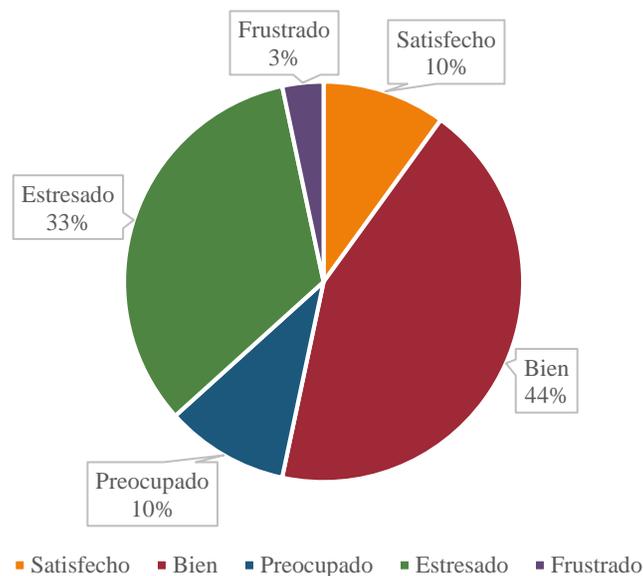
Considero que me ha sido un 50% efectiva, ya que en ocasiones me distraigo con mucha facilidad y ya no pongo atención a las clases, sin embargo, las lecturas me han brindado nuevos conocimientos. (encuestado 9, segunda encuesta).

La verdad los aprendizajes que obtuve durante este curso fueron de mucho apoyo y significativos, ya que anteriormente en los cursos respecto a la investigación no había un avance en mis aprendizajes y conocimientos. (encuestado 10, segunda encuesta).

Los estudiantes del curso expresaron al preguntarles ¿Cómo se sintieron con las clases virtuales?

Un poco estresada, cansada y con ansiedad, ya que hay semanas que son de mucho trabajo. (encuestado 3, segunda encuesta).

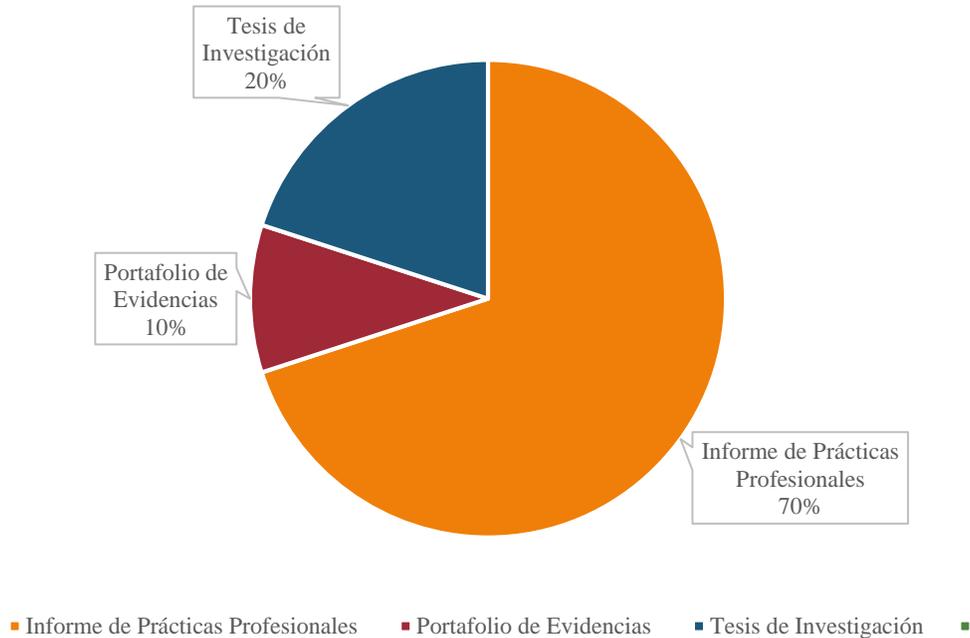
**Gráfico 7** Sentimiento que emerge de las clases virtuales



Pues bien, aunque algunas veces prefería que las clases fueran presenciales, y más cuando necesitaba poner algo en práctica. (encuestado 7, segunda encuesta).

Bien porque apoyan a seguir apropiándonos del conocimiento para poder llevarlo a la práctica (encuestado 24, segunda encuesta).

Otro de los cuestionamientos giro en torno a la modalidad de titulación seleccionada, pues uno de los temas que se abordaron en el programa del curso tenía como propósito el orientar a los estudiantes en formación para la selección de esta. En el siguiente gráfico puede apreciarse que un 20% se inclina hacia la elaboración de la Tesis de Investigación, el 10% pretende elaborar un Portafolio de evidencias y el 70% restante un Informe de Prácticas profesionales.

**Gráfico 8** Modalidad elegida para titularse en la licenciatura

## Conclusiones

El favorecimiento de los significados conceptuales respecto a las competencias lingüísticas que los futuros docentes de Educación Secundaria deben de promover relación directamente con el proceso de formación docente que tienen a lo largo de la licenciatura. Uno de los ambientes que contribuyen a estas competencias son los cursos de la especialidad y los que están enfocados a la investigación, pues promueven la capacidad del docente en formación para explicar los procesos de aprendizaje de la lengua materna. El uso de recursos reflexivos que se dan en el proceso de investigación permite conocer a detalle la estructura de la lengua, además de que la investigación como acción, garantiza conocer y comprender como se produce el conocimiento de la lengua.

Los aspectos relacionados con las actitudes hacia el proceso de investigación revelan el grado de pericia que deberán afinar durante su formación como docentes, es notable que aún les agobia la manera de abordar los temas de aplicación de la lingüística al campo docente.

Es posible que se necesite que el titular del curso además de saber sobre investigación tenga experiencia en el campo lingüístico por lo que la competencia a desarrollar en los estudiantes sólo está enfocada al componente investigativo.

La tarea primordial de los futuros docentes se centrará en el diseño, aplicación, evaluación y retroalimentación de los aprendizajes en estudiantes de Educación Básica, pero deberá incluir evidentemente un enfoque desde la investigación-acción para producir herramientas teórico-metodológicas en la construcción de las nuevas pedagogías. Desde esta experiencia las actividades que resultaron difíciles de realizar para los estudiantes fueron el enfrentarse a un aprendizaje a distancia, trabajo autónomo, y la autopercepción del docente como investigador.

El uso de 365 como plataforma de comunicación entre docentes y estudiantes en formación, se convirtió en una herramienta que facilitó el trabajo de la siguiente manera:

- Comunicación síncrona y asíncrona a través de sus aplicaciones como el correo electrónico outlook y teams.
- Edición de un mismo documento por distintos usuarios a la vez utilizando la nube de OneDrive.
- Almacenamiento de documentos de hasta un terabyte.
- La creación de presentaciones interactivas totalmente en línea como lo es Sway.

El manejo de la plataforma Schoology como un repositorio de información con las siguientes características:

- Comunicación asíncrona y síncrona a través de los mensajes del muro y de los foros.
- Calendario de actividades durante el curso.
- Entrega de tareas con la opción de evaluarlas totalmente en línea.
- Manejo de la lista de asistencia.
- Aplicación de exámenes donde se puede emitir la calificación una vez concluido.

Finalmente se concluye que aun y con las situaciones de salud (Pandemia derivada del COVID 19), que se viven en el mundo, el aprendizaje y la comunicación no pueden detenerse, pues gracias al uso de las tecnologías, el conocimiento, así como el logro y fortalecimiento de las competencias, siguen siendo una prioridad para los docentes de educación superior.

## Referencias

DGESUM (2018). Planes de estudio 2018. <https://www.cevie-dgespe.com/index.php/planes-de-estudios-2018/>

Flick, U. (2004) *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata

Fuentes Favila L., M., Mendoza González N., Ordóñez Suarez T., Ramírez Escobar M., M., Molina Vázquez G., (2020). Experiencia de trabajo con b-learning en educación normal. <https://www.dgesum.sep.gob.mx/public/ediciones/Libros/72.pdf>

Imbernon, F. (1999). *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato*. Graó. España.

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.

Mckernan, J. (2001). *Investigación-acción y currículo*. Morata.

Perrenaud. F (2004) Las diez competencias para enseñar. <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>

Seoane, J. (2011). *La práctica pedagógica en entornos innovadores de aprendizaje*. Curso Internacional OEI. Uruguay.

## **Capítulo 7 La perspectiva de género y la educación histórica en la construcción del conocimiento histórico en Secundaria**

### **Chapter 7 La perspectiva de género y la educación histórica en la construcción del conocimiento histórico en Secundaria**

OCHOA-VIZCAYA, Brenda Berenice, VILLASANA-MERCADO, Irma Guadalupe y PÉREZ-GAETA, Antonio

ID 1<sup>er</sup> Autor: *Brenda Berenice, Ochoa-Vizcaya*

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Irma Guadalupe, Villasana-Mercado*

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Antonio, Pérez-Gaeta*

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.102.112

B. Ochoa, I. Villasan y A. Pérez

\*brendaochoa@camzac.edu.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Resumen

El presente trabajo reflexiona en torno a los planteamientos curriculares que orientan el desarrollo del conocimiento histórico en los estudiantes de tercer grado de Secundaria a partir de una postura que considera importante promover el abordaje de los procesos históricos desde una perspectiva que reconozca las aportaciones de las mujeres a la construcción de las sociedades en el tiempo. Para hacerlo se parte de la siguiente pregunta orientadora: ¿De qué forma se considera al género en las orientaciones curriculares que promueven la construcción del conocimiento histórico en estudiantes de tercer grado de Educación Secundaria? Como propósito general del trabajo se tiene el siguiente: aportar reflexiones respecto a cómo se propicia el desarrollo de este saber a partir del análisis del enfoque de enseñanza y del organizador curricular correspondiente al eje “Construcción del conocimiento histórico” contenido en el apartado del Programa de Estudio de Historia en el documento *Aprendizajes Clave*. Esto con base en el paradigma de la educación histórica actual (Arteaga y Camargo, 2012) y el género como categoría de análisis. Para lograrlo, se emplea la metodología estructurada propuesta por Milián, Alonso et al. (2015), en donde de forma sistemática se analizan los conceptos, su interrelación y su congruencia con los rasgos del perfil de egreso estipulados en el currículum.

## Currículum, Educación Histórica, Género, Enseñanza de la historia y Educación Secundaria

### 1. Introducción

El concepto de *género* es esencial para distinguir las diferencias entre las características biológicas y los constructos culturales en torno a las acepciones de lo que es ser mujer (Villo, 2016), por lo que hacer uso de ésta contribuye a “...la construcción subjetiva y social de una nueva configuración a partir de la resignificación de la historia, la cultura y la política desde las mujeres y con las mujeres” (Lagarde, 2006, p.13). En este sentido, se considera importante su inclusión en el análisis crítico de los materiales curriculares que orientan los procesos de enseñanza y aprendizaje de estudiantes en la Educación Obligatoria, ya que de ello depende la construcción de argumentos que aporten al debate en esta área del saber y a la renovación de dichos documentos normativos de la educación.

Ya en el terreno educativo, específicamente en la enseñanza de la historia, cobra importancia el paradigma actual de la *educación histórica* que concibe el aprendizaje de este campo del conocimiento como un proceso mediante el cual se aprende a través de los conceptos y métodos de investigación de la disciplina (Arteaga y Camargo, 2012) a partir de la promoción de herramientas cognitivas esenciales en el análisis histórico y la comprensión de los problemas sociales actuales.

Con ello se busca que los profesores diseñen oportunidades de aprendizaje que favorezcan el pensamiento histórico en sus estudiantes a partir del uso de los instrumentos del historiador y del reconocimiento de la relación de la ciencia histórica con otras ciencias sociales, pues entre ellas se tienden puentes que permiten la construcción de explicaciones originales sobre el pasado (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2017) y el reconocimiento de sus implicaciones en el presente.

Para el estudio el *currículum* es entendido como un rector de la educación en el país, cuyo concepto en este trabajo se trabaja desde su carácter inherente a la didáctica como ciencia, pues a partir de ella es posible analizarlo desde modelos teóricos que permiten realizar una revisión crítica tanto de su diseño, sus planteamientos y su implementación en el sistema educativo (Pansza, 1988).

En este marco, surge la pregunta que orienta el presente documento: ¿De qué forma se considera al género en las orientaciones curriculares que promueven la construcción del conocimiento histórico en estudiantes de tercer grado de Educación Secundaria? Al responderla, como propósito general del trabajo se pretende comprender, desde un análisis con base en el paradigma de la educación histórica actual y el género como categoría de análisis, cómo se plantea el desarrollo de este saber a partir de la revisión del organizador curricular correspondiente al eje temático “Construcción del conocimiento histórico” del apartado del documento *Aprendizajes Clave* en el cual se presenta el Programa de Estudios de Historia.

Para lograr dicho propósito, se emplea la metodología estructurada propuesta por Milián, Alonso et al. (2015), en donde de forma sistemática se analizan los conceptos —en este caso género y conocimiento histórico—, su interrelación y su congruencia o relación con los propósitos de la enseñanza de la historia para el nivel educativo de Secundaria, específicamente los que se persiguen en tercer grado.

Llegar a este punto ha implicado un trabajo colaborativo que centró sus esfuerzos en presentar avances y hallazgos como continuación del texto presentado en el “I Coloquio Internacional de Análisis Curricular y Estudios Bibliográficos en torno a la Educación, siglos XVI-XXI” celebrado en el Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas el año pasado, en donde se mostraron reflexiones en torno a la importancia de abordar el tema y los albores de la construcción del aparato crítico de este estudio sin que en ese momento se aportara algún texto para su publicación posterior.

En este sentido, aquí se organiza el documento en dos apartados; en el primero, titulado “Género, educación histórica y currículo”, se presentan los sustentos teóricos y algunas aportaciones importantes al estado del arte en los cuales descansan las construcciones realizadas a partir del análisis del eje curricular ya mencionado. De ahí se desprenden tres sub apartados: se inicia por explicar lo que en este trabajo se entiende como perspectiva de género para el análisis del currículo y el *género* como categoría de análisis a partir de su función en el tratamiento historiográfico; después se muestran aspectos nodales sobre el paradigma de educación histórica actual, que permiten comprender sus implicaciones en el desarrollo del *conocimiento histórico* en el estudiante; y finalmente se aborda el concepto de *currículo* para su abordaje a partir de las dos categorías anteriores.

En el segundo apartado titulado “Apuntes para reflexionar” en el cual se exponen algunos avances y resultados preliminares del trabajo realizado, esto en el reconocimiento de la necesidad de continuar realizando esfuerzos que profundicen en el tratamiento crítico del currículo, pues ahí mismo se construyen interrogantes que propician nuevos estudios y por ende nuevas aportaciones al conocimiento sobre la importancia de la asignatura de historia para la formación de las personas.

### **3. Género, educación histórica y currículo**

#### **a) Perspectiva de género y género como categoría de análisis**

Desde diversas disciplinas se encuentran estudios que han cuestionado ya el lugar de las mujeres como sujetos del conocimiento, así como las acepciones de lo “femenino” a las que se han ligado. En sus hallazgos dan cuenta de la presencia de sexismo (Velasco, 2009) y de ausencias que velan las aportaciones de las mujeres a la construcción de las sociedades en el tiempo, lo cual constituyó la base para desarrollar investigaciones centradas en el análisis de contenido de diversos materiales educativos interesados en “...los mecanismos a través de los cuales el sistema educativo perpetuaba y reproducía las relaciones de género y de clase por medio de una escuela patriarcal y capitalista, haciendo especial énfasis en la invisibilización de las mujeres dentro del currículum” (Vaillo, 2016).

En congruencia con lo anterior, para este estudio resulta importante la inclusión de la categoría de *género* en el análisis crítico de los materiales curriculares que se producen y difunden en el marco de la normatividad, con la finalidad de encontrar tanto avances como permanencias en el –ya demostrado– androcentrismo presente en ellos y, más allá de eso, para explicar cómo se orienta la construcción del saber histórico en relación con el género como elemento constitutivo de las relaciones basadas en las diferencias que distinguen los sexos (Scott, 1990) y con ello reflexionar sobre las condiciones en las que se favorece o no una comprensión rica y compleja de las sociedades en el tiempo.

Para este trabajo resultan importantes las aportaciones que desde la visión sociológica se han realizado, pues éstas han impulsado el análisis de los materiales educativos desarrollados con fines didácticos –como los libros de texto y manuales escolares– y reguladores–como los programas de estudio– del tipo de ciudadanía que se desea formar en determinado país.

En sus hallazgos existen coincidencias al identificar y dar cuenta de estrategias de silenciamiento, distorsión y ocultación utilizadas en dichos materiales, convirtiéndolos en instrumentos discriminatorios (Vaillo, 2016). Sin duda esto debe preocupar desde el momento en que se sabe cómo estos recursos de enseñanza son instrumentos del Estado para lograr propósitos de largo aliento en la conformación de la sociedad deseada.

En función de esas aportaciones a la formación de las personas, el debate del género y los problemas de desigualdad que ayuda a comprender tanto en el tratamiento histórico como en diversos fenómenos sociales, no debería culminar en propuestas que eliminen a los hombres de la historia y pongan en su lugar a las mujeres en un acto de reivindicación, pues esto propiciaría los mismos sesgos que ahora se tienen al no considerar a la mujer como sujeto histórico o al obviarlo en el tratamiento de los enfoques de enseñanza de este campo disciplinar.

Desde el punto de vista pedagógico –con el sustento de aportaciones disciplinares para el tratamiento de la historia en el aula–, más bien se trataría de desarrollar en los estudiantes herramientas cognitivas que les permitiesen romper con representaciones, muchas veces arraigadas, respecto a las mujeres y su participación en la sociedad dentro de cualquier proceso histórico, dado que en diversas investigaciones se ha mostrado cómo es ignorado el dinamismo del mundo vivido por ellas al suponerlo pasivo y estático (Gonzalbo & Ares, 2004), la existencia de nociones sobre el concepto de mujer de forma ahistórica e inmutable, así como la aparentemente interminable oposición entre lo masculino y lo femenino (Ramos, 1997).

En el presente trabajo se entenderá entonces al género desde su tratamiento histórico, es decir, a partir de su análisis en función del tiempo y el espacio donde se sitúe; de esta manera, para integrarlo en la investigación histórica, dicha categoría es concebida de acuerdo con los cuatro elementos interrelacionados que Joan Scott propone para definirlo, los cuales son:

1. Símbolos culturalmente disponibles que evocan representaciones múltiples contradictorias de la mujer.
2. Conceptos normativos que manifiestan las interpretaciones de los significados de los símbolos: es decir sobre todo doctrinas educativas, científicas, legales y políticas.
3. El género como expresión del sistema de parentesco.
4. La identidad subjetiva del género (Ramos, 1997, p.30).

De acuerdo con esto la categoría de género permite indagar en los planteamientos del enfoque del Programa de Historia y en el eje temático “Construcción del conocimiento histórico”, por un lado, cuáles son las orientaciones curriculares que permiten a las y los estudiantes situar a las mujeres como sujetos históricos al evaluar la posibilidad de realizar problematizaciones que los ayuden a reflexionar sobre su presencia, importancia y significado en una sociedad de un tiempo y espacio determinados.

Con ello se da pauta a que supere aquella primera etapa inicial de “desentierro” de las aportaciones femeninas, suscitada en la década de los 70’s según Kelly Gayol, en la que se trataba de reintegrar a las mujeres en la historia y en su lugar centrar la atención en promover el abordaje de sus problemas desde diversos ámbitos de análisis para comprender la complejidad de sus vidas y por tanto sus contribuciones (Ramos, 1997).

Por otro lado, se busca en dichos elementos del Programa aquellos planteamientos que propicien la comprensión de la historia desde diversas interpretaciones y permitan tender puentes hacia el estudio de los procesos históricos desde el planteamiento de nuevas preguntas significativas en la vida de las mujeres, revalorando así muchos aspectos que conforman la historia generalmente androcentrista presente en la organización de los contenidos en dicho documento curricular, tales como la periodización de la historiografía desde la perspectiva de género (Ramos, 1997), pues ésta al ser histórica, considera las variantes temporales a largo plazo que pueden ayudar a entender los cambios y continuidades tanto en el ámbito público como en el privado (e incluso superar esta dicotomía generalmente preconcebida al historiar a las mujeres).

Lo anterior es relevante pues en el presente trabajo se considera esencial que el Programa de Estudio de Historia promueva oportunidades de aprendizaje

*...para que el conocimiento histórico sea construido desde una visión que no sólo genere el desarrollo de habilidades cognitivas para acercarse a este campo del conocimiento, sino además promueva un sentido crítico ante las narrativas elaboradas desde enfoques que obvian la presencia de las mujeres. (Ochoa et al., 2017, p. 1176).*

En este sentido, la enseñanza de la historia que contemple la perspectiva del género y al género como categoría de análisis, coadyuva a la formación de personas que además de reconocer el origen histórico de las desigualdades y opresiones hacia las mujeres, sean capaces de plantear alternativas para crear nuevas realidades sociales tendientes a superar el retraso social, económico y democrático (Lagarde, 1996), al tiempo en que se valora la contribución de éstas a la conformación de las sociedades en el tiempo.

Sin duda, lograr lo anterior requiere esfuerzos tendientes a enriquecer las orientaciones disciplinares y pedagógicas de los programas de estudio, sin embargo, es valioso reconocer los avances en este sentido (lo que más adelante se mostrará) e identificar qué posibilidades de generar situaciones de aprendizaje de la historia con perspectiva de género permite el documento curricular desde sus orientaciones y uno de sus ejes temáticos.

## **b) Educación histórica y sus implicaciones en el desarrollo del conocimiento histórico**

Es importante aclarar primero que en este trabajo se reconoce a la *historia* con base en la aportación de Andrea Sánchez Quintanar, al concebirla

*...Como una ciencia que ayuda a comprender los procesos vitales que le anteceden al individuo, que lo constituyen como es y que le posibilita reconocerse como parte de un entorno cultural, es decir, a partir del conocimiento del pasado le es posible entender el presente y comprender su lugar en él y ejercer su historicidad (Ochoa y Raudry, 2019, p. 14).*

En este marco, para comprender el desarrollo del conocimiento histórico, es necesario primeramente revisar de manera general cómo se genera el conocimiento en el ser humano, por lo cual se retoman aportaciones de la psicología genética pues explican que el conocimiento es construido por el individuo con base en la creación de estructuras cognitivas conformadas por conceptos relacionados entre sí con los que otorga sentido a todo lo que le rodea y con ello crea una explicación de la realidad (Rosas, 2008).

En este tenor, en la enseñanza formal se busca promover el desarrollo conceptual al enriquecer estas estructuras en cuanto a los conceptos que las integran (sus características o atribuciones que cada vez serán más abstractas) y las interrelaciones que establecen entre ellos los sujetos cognoscentes. De esta forma, es valioso el saber previo que poseen los individuos y debe considerarse como punto inicial de cualquier situación de aprendizaje.

Tomando como base esta concepción sobre el aprendizaje, se retoman ahora aportaciones dentro del campo de la enseñanza de la historia, cuyos resultados muestran que la capacidad de entender conceptos históricos es mayor en la medida en que dichas estructuras que integran el pensamiento conceptual general son favorecidas (Arteaga y Camargo, 2012), por lo que:

*...los alumnos más jóvenes tienen un conocimiento más concreto de las instituciones y realidades sociales, considerando sólo las personas que encarnan diferentes roles institucionales. En este entendimiento ingenuo, la historia se compone de una sucesión de personas y acontecimientos conformándose en una estructura típicamente narrativa cuyos elementos conceptuales son muy simples. (Carretero & Castorina, 2013, p. 14)*

En el paradigma actual de la *educación histórica*, el énfasis radica en el desarrollo de habilidades cognitivas que permitan a los estudiantes comprender procesos históricos y generar explicaciones originales sobre éstos con base en la investigación sustentada en fuentes primarias, por lo que concibe el aprendizaje de la historia como un proceso mediante el cual se aprende a través de los conceptos y métodos de la disciplina (Arteaga y Camargo, 2012) y con ello desarrollar el pensamiento histórico a través del uso de los instrumentos del historiador y el reconocimiento de la relación de la historia con otras ciencias sociales para la construcción de dichas explicaciones, lo cual es una afirmación que se hace con base en el planteamiento del Programa de Estudios (SEP, 2017).

Esto requiere de dotar a los estudiantes de nociones organizadoras o herramientas cognitivas potenciadoras de saberes a partir de los procesos de investigación que tienen como base la matriz disciplinar de este paradigma y la matriz pedagógica que pone en el centro las aportaciones de la historia a la formación de las personas, el respeto a los procesos cognitivos de los estudiantes y su papel primordial en la construcción del conocimiento.

Para el presente trabajo, esas nociones se comprenderán con base en lo que el Modelo de Educación Histórica llama como conceptos de primer y segundo orden. Antes de explicar qué son y cómo intervienen en la construcción del conocimiento histórico, se aclara que se trata de un modelo de cognición histórica que retoma de aportaciones anglosajonas del pensamiento evolutivo sobre el tratamiento de la disciplina para promover los procesos de enseñanza y aprendizaje de la historia, y desde hace algunos años ha ido modificando favorablemente muchas prácticas docentes en torno a este campo del conocimiento al ser considerado desde el currículo que orienta la formación inicial de los docentes.

Una vez expuesta la importancia de este modelo y desde el reconocimiento de la función que tienen en el aprendizaje, se muestran los conceptos nodales que favorece comenzando con los conceptos de primer orden:

*Los conceptos de primer orden comprenden los procesos históricos que se han desarrollado a lo largo del tiempo en diversas latitudes y espacios sociales... se refieren a los significados específicos que adquieren algunos términos convencionales o utilizados con diversas connotaciones en otras áreas del conocimiento social y humanístico, tales como "Revolución", "Estado", "Rey", "Independencia", "Gobernante". Para que uno de estos conceptos adquiera connotaciones históricas debe situarse en un contexto específico, es decir, en un tiempo y lugar, en un marco de referencia político y social (Arteaga y Camargo, 2012, pp. 11-12).*

Como se observa en esta definición, entre los conceptos de primer orden y el género como categoría histórica tienen puntos de encuentro respecto a su tratamiento, ya que ambos apoyan en la comprensión de un proceso histórico a partir de su necesaria contextualización temporal y espacial, lo que implica que un mismo concepto se interprete de diferente manera e implique distintas formas de interrelacionarse con otros conceptos.

En el currículo educativo de México, es posible encontrar contenidos de aprendizaje que implican el tratamiento de conceptos de primer orden inscritos en procesos históricos abordados a partir de los enfoques historiográficos que han predominado en la historia oficial: el político y el económico. Esta característica de los Programas de Historia ha generado prácticas docentes cuyo fin didáctico es la promoción del saber factual (acontecimientos, fechas y personajes relevantes) por encima del saber procedimental y en muchas ocasiones sin impactar en el desarrollo del pensamiento histórico, lo cual produce un conocimiento histórico parcial que poca relación tiene con la vida cotidiana del estudiante.

No está de más decir que otra de las repercusiones de este tipo de prácticas docentes tiene, radica en la posibilidad de analizar un proceso histórico donde el género ofrezca oportunidad de construir distintas y originales explicaciones sobre éste. Por esta razón cobra aún mayor importancia el modelo de educación histórica, al contemplar el favorecimiento de los siguientes conceptos de segundo orden:

**Tiempo histórico.** Sin él no es posible "historizar" (otorgarle densidad histórica) a ningún proceso, objeto o personaje, esto debido a que fuera de él no podrían tener lugar... implica siempre una relación entre el espacio y el tiempo pues ambas dimensiones son indisociables. Y son estas coordenadas las que nos permiten "situar" un proceso determinado en la historia.

**Cambio y continuidad.** Los historiadores descartan la idea de que la realidad es estática, pero dan cuenta de procesos de continuidad que implican la larga duración. En este sentido, en las aulas es pertinente asociar a la noción de tiempo histórico la de cambio y continuidad formulando cuestiones como: ¿Qué cambia? ¿Cómo? ¿Los cambios fueron leves o profundos? ¿Qué cosas permanecieron? ¿Cómo lo podemos saber? Estas preguntas orientan la comprensión no sólo de los cambios sino de sus ritmos y su direccionalidad, ya que los cambios pueden ocurrir en diversos sentidos. No sólo hay progreso, también existen la decadencia, el retroceso, la crisis, por sólo citar algunos ejemplos. Comprender esto implica reconocer la complejidad de las transformaciones históricas.

**Empatía.** La empatía en historia tiene que ver con el supuesto de que la gente que vivió en el pasado no pensaba ni actuaba como nosotros y, por esta razón, al explicar los procesos en los que tomaron parte (ya fuese de manera individual o colectiva) es necesario hacerlo a la luz de su propio contexto y en el marco de referencia político, intelectual y cultural de dicho contexto y no desde nuestro propio marco de referencia. A partir de las fuentes históricas, un ejercicio empático nos permite aproximarnos al contexto en el que los textos, objetos y vestigios del pasado se produjeron y a partir de este análisis, explicar lo que las personas hicieron.

**Causalidad.** La idea de causalidad se asocia a la de cambio en la medida en que se identifica con procesos que rompen con el continuo de la vida cotidiana. No obstante, las causas desencadenantes de estos procesos no constituyen “eslabones” de “cadenas” de eventos lineales, sino que forman parte de redes complejas que interactúan directa e indirectamente de manera simultánea para producir conjuntos de procesos que no ocurrirían si esta retícula no se hubiese puesto en movimiento.

**Evidencias (fuentes históricas primarias y secundarias).** Esta noción es clave pues involucra la cuestión de cómo conocer el pasado y, por ende, se refiere al reconocimiento de la historia como una disciplina que nos permite conocer el pasado a partir de evidencias materiales y registros de diversos tipos (fuentes históricas primarias) con independencia de las narraciones o recuentos que podemos encontrar en libros, enciclopedias o páginas de Internet y otras fuentes (Arteaga y Camargo, 2012, pp. 13-17).

Con base en dichos conceptos como potenciadores de nuevos saberes, se entiende que el conocimiento histórico favorecido en la enseñanza formal debe ser promovido con la finalidad de acercar a los estudiantes –de manera gradual y respetuosa con sus niveles cognitivos– a la comprensión de la disciplina, del pasado y su influencia en el presente. Así se abandona la idea que pondera la memorización de datos sobre el desarrollo de saberes potenciadores de nuevos aprendizajes.

El abandono de una narrativa única, de la concepción estática de los hechos históricos y del uso de fuentes secundarias como los libros de texto como la columna de los procesos de enseñanza y aprendizaje, permite concebir diversas realidades, múltiples causas, diferentes sujetos históricos y con ello variedad de puntos de vista que ofrecen riqueza en la comprensión de los procesos ocurridos en el pasado y su relación con fenómenos sociales del presente.

De acuerdo con esto, la educación histórica abre las posibilidades para considerar diversos enfoques historiográficos en el abordaje de cualquier proceso, lo que permite tender puentes con la perspectiva de género a fin de generar oportunidades de aprendizaje que conlleven a estructurar explicaciones sobre el pasado a partir del planteamiento de preguntas e hipótesis generadas al situar a las mujeres como sujetos históricos.

### c) **Currículo**

Ahora bien, el *currículo* es entendido como un concepto inherente a la didáctica, pues a partir de ella es posible analizarlo desde modelos teóricos que permiten realizar el análisis crítico tanto de su diseño como de su implementación (Pansza, 1988). Desde esta visión, en el currículum se concretizan los problemas de finalidad, interacción y autoridad.

Los modelos son: tradicional (basado en el idealismo respecto a su concepción epistémica de la ciencia), tecnocrático (visión de la ciencia basada en el empirismo) y crítico (que tiene como base al materialismo al concebir la epistemología de la ciencia). El criterio para determinar si un currículo pertenece a uno de estos modelos está delimitado por la visión global de sí mismo, sobre el papel de la educación y la sociedad, la forma de concebir la ciencia y el conocimiento y el concepto e implementación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En este trabajo, el currículo es concebido como una serie estructurada de experiencias de aprendizaje que de forma intencional son articuladas por una finalidad concreta: producir aprendizajes esperados. Está inserto en el sistema escolar, se relaciona con el sistema educativo y con otros planos de la realidad social, por lo cual no solo es un asunto académico, sino también político (Pansza, 1988, p.12).

Además de convergir en él la epistemología, la pedagogía, la psicología y la sociología, se consideran en su diseño disciplinas propias del currículo que se diseña, es decir, del área del conocimiento en cuestión. De la epistemología se obtienen elementos importantes para la selección y secuenciación de los conocimientos en función de criterios válidos como: adecuada delimitación del objeto de estudio de la disciplina, sus métodos, límites y relaciones con otras disciplinas, así como para clarificar relaciones entre investigación, conocimiento y aprendizaje.

En este marco, el Programa de Estudios de Historia es revisado a la luz de aportaciones vigentes en el campo de su aprendizaje en la Educación Obligatoria y que han promovido el replanteamiento curricular de los niveles educativos que la conforman. En ellas se centra el debate

*...en los procesos de aprendizaje, más que en la tarea de enseñar; en la interdisciplina, más que en el de la “didáctica” como procedimiento de transmisión de contenidos (aun cuando éste sea sofisticado); en el plano del desarrollo autónomo, más que en la heteronomía; en el lugar del pensamiento abstracto, más que en el sitio de la mecanización y la reproducción (Arteaga y Camargo, 2012, p. 5).*

Para lograrlo, se debe situar el conocimiento histórico con rigor metodológico a partir de la convergencia de las matrices disciplinar y pedagógica que sustentan el paradigma de educación histórica presente en el currículum educativo de este país. Asimismo, se revisa a partir de la categoría de género y sus acepciones antes mostradas.

#### 4. Apuntes para reflexionar

Una vez en que se comienza el análisis, lo primero que se puede observar en el apartado V del documento *Aprendizajes clave para la educación integral. Historia. Educación secundaria*, es la organización y estructura de los programas de estudio, específicamente el del campo de Exploración y comprensión del mundo natural y social, en el cual se aborda la asignatura de Historia en los tres grados de secundaria.

Para iniciar, muestra una breve explicación sobre cómo está constituido dicho campo y su objetivo central, el cual es: “...que los educandos adquieran una base conceptual para explicarse el mundo en que viven, que desarrollen habilidades para comprender y analizar problemas diversos y complejos; en suma, que lleguen a ser personas analíticas, críticas, participativas y responsables.” (SEP, 2017, pp. 158-159).

En este objetivo se observa relación clara con la finalidad de la historia situada en las aulas bajo el paradigma de la educación histórica, al considerar que ésta le ayuda al estudiante a comprender y analizar problemas sociales actuales desde la base científica que provee la disciplina, sin embargo, al ser un objetivo compartido entre otras ciencias sociales que conforman este campo formativo, no aclara qué conceptos o habilidades se pretenden desarrollar y puede considerarse favorable para crear condiciones en las que se analice algún fenómeno social en el tiempo desde de la perspectiva del género.

Los propósitos pueden considerarse congruentes respecto a la gradación que se contempla en el paradigma para ser respetuosos con los niveles cognitivos de los estudiantes. Aunque esta cualidad no es explícita, se puede apreciar en propósitos como el siguiente: “Ubicar en el tiempo y el espacio los principales procesos de la historia de México y del mundo”, planteado para lograrse al término del nivel de Primaria.

Ya en el nivel de Secundaria ese propósito se enriquece al pretender que el alumno logre “Ubicar en el tiempo y el espacio los principales procesos de la historia de México y el mundo para explicar cambios, permanencias y simultaneidad de distintos acontecimientos.”

El que resulta de interés para este trabajo dice que con éste “... los estudiantes tienen un acercamiento al aprendizaje de la historia y utilizan sus conceptos, fuentes y estrategias de investigación” (SEP, 2017, p. 170). Esto se interpreta así con base en el entendimiento de que es nodal ubicar en tiempo y espacio cualquier proceso histórico y que los conceptos de cambio y continuidad y simultaneidad son parte de las herramientas cognitivas que se desarrollan paulatinamente en los estudiantes (tanto en los planteamientos del paradigma como en el mismo enfoque de la asignatura se explica).

En el enfoque se inicia con la aclaración respecto a la concepción de la disciplina histórica que permea sus orientaciones, al respecto dice:

*Se parte de la concepción de que los conocimientos históricos están en permanente construcción, porque no hay una sola interpretación, ya que están sujetos a nuevas interrogantes, hallazgos e interpretaciones (p.162)*

Se observa en este reconocimiento la posibilidad de integrar al estudio de cualquier proceso, diferentes enfoques que contribuyan a la construcción del conocimiento histórico y con ello trabajar desde la perspectiva de género, porque además afirma que se debe privilegiar la elaboración de preguntas que incentiven la investigación basada en fuentes primarias (lo cual es afín también a la matriz disciplinar del paradigma de la educación histórica) y con esto coadyuvar a construir cuestionamientos desde la mirada de las mujeres, su situación y contribuciones en el proceso a abordar.

En la revisión de este apartado, que desde la postura asumida en este trabajo se considera esencial, no se observa que explícitamente se haga referencia o vincule el estudio de la historia con o desde la perspectiva de género, pero sí se encuentran afirmaciones que ponen en las manos del docente la responsabilidad de crear los vínculos entre los contenidos, los métodos y los estudiantes. De ahí la importancia de que el profesional de la educación conozca de la disciplina y de los procesos cognitivos de los estudiantes.

Dado que hay aclaraciones iniciales en el programa, en donde se expone que el objetivo de la historia en la educación básica no es estudiar de manera exhaustiva los procesos históricos, se observa una oportunidad para profundizar en el estudio de algún tema: el desarrollo de las denominadas Unidades de Construcción del Aprendizaje (UCA), pues en ellas se incentivan procesos de investigación tendientes a alcanzar un conocimiento más completo.

Es paradójico leer en el enfoque diversos planteamientos que afirman propiciar un cambio en las prácticas docentes al propiciar habilidades cognitivas que les permitan a los estudiantes desarrollar su pensamiento histórico, reflexionar y formarse como ciudadanos críticos, al tiempo que se encuentra una organización de contenidos con claras permanencias de las características de Programas de Estudio anteriores situados en un paradigma de educación histórica que ponderaba la memorización y estudio de procesos colmados de saberes factuales.

Ejemplos de ello son los siguientes: la organización bajo criterios cronológicos tradicionales, obviando así la posibilidad de periodizar de manera distinta a la ya establecida, de atender problemáticas planteadas desde otros sujetos históricos y así dificultar el análisis de los procesos históricos desde la inclusión de la categoría de género; otra permanencia que puede afectar el desarrollo de un aprendizaje en este sentido es la saturación de contenidos y la selección de la mayoría éstos con base en una historiografía política y económica).

Dichas características propician, bajo una lectura superficial, ver a la UCA como la única oportunidad explícita y factible (por las condiciones de tiempo, sobre todo) para favorecer conceptos de segundo orden e incluso para abordar de forma pertinente los de primer orden, lo cual contraviene a otras sugerencias curriculares respecto a la selección de contenidos: incluir temas que planteen cambio y continuidad en el devenir histórico, sus ritmos distintos según la sociedad y su ubicación en el tiempo, sus permanencias (más que el acostumbrado énfasis en los cambios) y sus multicausalidad; también temas que dejen patente la complejidad que tiene cualquier fenómeno social, lo cual posibilita su análisis desde diversos sujetos históricos; por último, temas que aborden fenómenos sociales en tiempos simultáneos (SEP, 2011)

Aun cuando estos criterios para incluir contenidos en los procesos de aprendizaje son congruentes con el paradigma de educación histórica actual, la realidad es que la organización y características de los ejes temáticos, específicamente el de interés para este estudio, no corresponde a las aspiraciones del enfoque cuyo sustento incluye importantes aportaciones pedagógicas e historiográficas al campo de la enseñanza y aprendizaje de la historia.

Algo que tienen en común los ejes temáticos es que todos inician con dos apartados: pasado-presente y panorama del periodo. Al respecto menciona que

- Pasado-presente. En esta sección se plantea la vinculación entre los hechos del pasado y el presente de los estudiantes para hacer un aprendizaje significativo de los hechos y procesos históricos.
- Panorama del periodo. Es un apartado que da una visión panorámica de los hechos y procesos históricos que se tratarán a lo largo del eje. El uso de líneas de tiempo y mapas es prioritario para el desarrollo de las nociones de tiempo y espacio, que tienen un uso sistemático para la comprensión de los temas que se estudian (SEP, 2017, p. 171).

En el documento, antes de mostrar la organización de los contenidos temáticos de los ejes, se muestra la dosificación de los aprendizajes esperados a través de un esquema que sistematiza el nombre de la asignatura: *Historia de México* para cuarto y quinto grado de primaria, segundo y tercero de secundaria e *Historia del mundo* para sexto de primaria y primero de secundaria; los ejes, los temas y el (los) aprendizaje(s) esperados para ellos.

Esa esquematización muestra la dosificación de contenidos y su correspondencia con los aprendizajes esperados, la cual no resulta clara al estar contenida en varias páginas diseñadas con orientación horizontal. A pesar de ese detalle, se considera práctico para ser utilizado como un referente visual en el diseño de planeaciones de los profesores y de alguna forma fomentar el uso del Programa de Estudio como columna central en la generación de situaciones de aprendizaje en el aula.

Cabe mencionar que aunque en el documento normativo analizado se contempla el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, no se especifica la metodología que entraría en juego al establecer ritmos de clases diversos y distintos a los conocidos en las clases presenciales habituales (Morales Torres, M. *et al*, 2021); asimismo, deja abierta la posibilidad de que sin un acercamiento desde la perspectiva de género, se creen ambientes virtuales de aprendizaje que aunque parezcan “innovadores”, seguirían reproduciendo patrones establecidos desde los paradigmas androcéntricos conocidos.

Para cerrar este primer acercamiento a las orientaciones curriculares, se debe destacar el avance que hay respecto al fortalecimiento del enfoque didáctico en aras de promover un análisis de los procesos históricos desde diversas perspectivas y bajo el punto de vista de diferentes sujetos históricos a los que comúnmente son mostrados en las narrativas oficiales, sin embargo, las permanencias en torno a la selección, organización y dosificación de los contenidos hacen difícil llevar a la práctica docente el paradigma de educación histórica vigente y con ella la posibilidad de abordarlos incluyendo el género como categoría de análisis.

De igual forma, se considera necesario una formación docente –inicial y continua– especializada que dote de herramientas al profesional de la educación para realizar un tratamiento de la disciplina enseñada de manera congruente con dicho paradigma; asimismo, esa formación requiere acompañarse de la plena disposición del profesor para generar oportunidades de aprendizaje que problematicen desde y con el género como categoría de análisis.

Esto último es esencial para avanzar en el desarrollo de habilidades que le permitan al estudiantado acceder a una comprensión del mundo social desde una postura basada en el saber científico y en congruencia con éste propiciar escenarios donde se entienda que el género no debe ser un tema de interés solamente para las mujeres sino un principio organizador fundamental de la vida social (Acker, 2013).

## 5. Referencias

Acker, S. (2013). *Género y Educación. Reflexiones sociológicas sobre mujeres, enseñanza y feminismo*. Narcea S.A. Ediciones.

Arteaga, B. y Camargo, S. (2012). Educación Histórica. Una propuesta para el desarrollo del pensamiento histórico en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria. SEP/DGESPE.

Carretero, M y Castorina, J. (2013). La construcción del conocimiento histórico. *Revista Propuesta educativa* no. 39, 13-23. Facultad Iberoamericana de las Ciencias Sociales.

Gonzalbo, P. y Ares, B. (2004), *Las mujeres en la construcción de las sociedades iberoamericanas*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Escuela de Estudios Hispano-americanos, El Colegio de México.

Lagarde, M. (1996). *Género y Feminismo*. Horas y horas.

Milián, A., Alonso, L., López, P., León, P., Segredo, A. y Calvo, D. (2015). Propuesta metodológica para el análisis crítico de a un programa de estudio. *Revista de la Escuela Nacional de Salud Pública*, 29(2), 292-303. <http://scielo.sld.com>.

Morales Torres, M., Bárzaga Quesada, J., Morales Tamayo, Y., Cárdenas Zea, M. P., y Campos Rivero, D. S. (2021). Entornos virtuales desde la ontología de los nuevos saberes de la educación superior en tiempos de pandemia covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 301-307.

Ochoa, B. y Raudry, R. (2019). Los marcos asimiladores de los futuros docentes de historia respecto a la conciencia y el tiempo históricos. En Ochoa, B.; Villasana, I.; Lira, S. y Pérez, A. (eds.), *Educación, lengua e historia: investigaciones contemporáneas sobre procesos educativos y sociales en México, XVI-XXI* (pp.12-22). Centro de Actualización del Magisterio, Zacatecas.

Ochoa, B., Recéndez, E. y Monreal, J. (2017). Aportaciones de la historiografía con perspectiva de género para la formación de docentes en educación secundaria con especialidad en historia. En Latapí, P.; Blázquez, J. y Camargo, S. (comps.), *Caminos en la enseñanza de la historia* (pp. 1162-1178). Universidad Autónoma de Querétaro.

Prats, J. (2011). ¿Por qué y para qué enseñar historia? En Prats, J.; Santacana, J.; Lima, L.; Acevedo M.; Carretero, M.; Miralles, P. y Arista, V., *Enseñanza y aprendizaje de la Historia en la Educación Básica* (pp. 16-68). Secretaría de Educación Pública.

Ramos, C. (1997). *Género e historia. La historiografía sobre la mujer*. Instituto Mora.

Rosas, R. (2008). *Piaget, Vigosky y Maturana: constructivismo a tres voces*. Aique Grupo Editor.

Scott, J. (1990). Género, una categoría útil para el análisis histórico. En Kelly, J. (coord.). *Historia y Género en Historia: las mujeres en la historia moderna y contemporánea* (pp.25-56). Ediciones Alfons el Magnanim.

SEP (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Historia Educación Secundaria. Plan y Programas de Estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. México

Vaillo, M. (2016). La investigación sobre libros de texto desde la perspectiva de género: ¿Hacia la renovación de los materiales didácticos? *Tendencias pedagógicas* No. 27, 97-124, <http://dx.doi.org/10.15366/tp2016.27.003>

Velasco, M. (2009). *El cambio lingüístico en la educación en los últimos 25 años en España*. Instituto de la Mujer.

**Capítulo 8 El uso de la tecnología durante la pandemia 2020. Experiencias docentes de la Escuela Normal de Ixtlahuaca**

**Chapter 8 El uso de la tecnología durante la pandemia 2020. Experiencias docentes de la Escuela Normal de Ixtlahuaca**

DÁVILA-GUTIÉRREZ, Alicia, LÓPEZ-VICTORIANO, Mariana, LÓPEZ-CANO, Xóchitl, MONROY-PLATA, Isabel

**ID 1<sup>er</sup> Autor:** *Alicia, Dávila-Gutiérrez*

**ID 1<sup>er</sup> Coautor:** *Mariana, López-Victoriano*

**ID 2<sup>do</sup> Coautor:** *Xóchitl, López-Cano*

**ID 3<sup>er</sup> Coautor:** *Isabel, Monroy-Plata*

**DOI:** 10.35429/H.2022.1.113.125

A. Dávila, M. López, X. López e I. Monroy

\*isabelmolinacarbajal@yahoo.com.mx

L. Fuentes, T. Ordóñez, N. Mendoza y G. Molina (AA. VV.) Herramientas de aprendizaje y experiencias de enseñanza en Educación Superior a partir de la pandemia de 2020. Handbooks-TI-©ECORFAN-Mexico, Zacatecas, Zacatecas, 2022.

## Introducción

En esta situación de emergencia sanitaria, originada por la COVID-19, los docentes hemos visto la necesidad de desarrollar otras habilidades complementarias a las que tenemos para aplicar estrategias que nos permitan continuar con los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia; sin embargo, dichas habilidades y estrategias no son iguales en todos, varían dependiendo de la formación inicial y continua, cursos de capacitación que hemos realizado y a la actitud personal hacia estas circunstancias. Ante esta posibilidad que presenta la pandemia, aunado al profesionalismo y ética los docentes, se ha recurrido a la autocapacitación en las diferentes plataformas para el trabajo a distancia y virtual, así continuar con la aplicación de los programas educativos y al desarrollo de las competencias profesionales del perfil de egreso.

Al inicio de cada semestre, elaboramos una planeación de curso o asignatura, con criterios e indicadores definidos, considera para la programación de las sesiones el calendario del ciclo escolar vigente, las actividades académicas institucionales y las jornadas de prácticas profesionales. Para el trabajo en el aula, se diseña un plan de clase, preparamos el material didáctico, sabemos en qué momentos emplear sus estrategias de enseñanza, las modificamos de acuerdo con los ritmos de aprendizaje de sus alumnos, la interacción con ellos es cara a cara, reconocemos sus estados de ánimo y emociones, sabemos actuar en el momento propicio para apoyarlos en los conflictos derivados de la interacción con el medio y de la comunicación con sus pares. Pero ¿qué sucede cuando, ante una emergencia sanitaria, nos vemos obligados a efectuar de una forma diferente el proceso de enseñanza?

Aun cuando ya hemos empleado las herramientas tecnológicas para el trabajo en el aula, éstas requieren de recontextualizarse para el trabajo a distancia, rediseñar las situaciones de aprendizaje y delimitar los factores que pueden incidir tanto positiva como negativamente para considerarlos en la planeación. Si bien esta forma de interactuar a distancia para enseñar no es la solución perfecta, se puede ver como posibilidad de intervención para que el proceso de aprendizaje no se detenga, disminuyendo así el rezago y la deserción escolar.

Así, es momento de hacer un alto y reflexionar lo vivido dentro de las aulas para valorar la experiencia que hoy más que nunca se requiere movilizar en este periodo de emergencia sanitaria, al igual los alcances y limitaciones a las que nos enfrentamos en este trabajo a distancia, reconocer cómo los docentes nos hemos adaptado a las condiciones que demanda esta modalidad de trabajo en la que se ponen en juego una serie de conocimientos, habilidades tecnológicas y ante todo, la actitud necesaria para superar el temor hacia el manejo de los herramientas tecnológicas y las plataformas virtuales; además, la actitud para ser empático con los estudiantes quienes están también viviendo sus propios temores e incertidumbres.

Este escrito tiene como propósito compartir las experiencias de un grupo de docentes que formamos parte de la comunidad académica de la Escuela Normal de Ixtlahuaca, en el uso de la tecnología y el desarrollo de las habilidades para la enseñanza en esta modalidad a distancia y virtual. Reconocemos que esta experiencia puede aportar a la reflexión de los retos que enfrentan los sujetos de enseñanza y aprendizaje, en un periodo de crisis, como esta emergencia sanitaria y cómo los superan.

## La tecnología ¿problema o solución?

El aula (presencial o virtual) es una comunidad en la que alumnos con convergencias y divergencias conviven día a día y participan de un mismo acto educativo, que es interpretado desde cada situación biográfica y realidad social de una forma diferente. En un país en el que, aunque se ha alcanzado la universalidad educativa en el nivel primaria en educación presencial, menos de la mitad de la población tiene acceso a las tecnologías y la otra mitad está en situación de pobreza, es difícil imaginar que el recurso tecnológico sea una solución total. El INEGI (2020) reporta que apenas 44.3% de los hogares cuenta con computadora, 56.4% cuenta con conexión a Internet y 10.7% acceden a Internet fuera de su hogar. Como lo señalan Lizarazo y Andi6n (2013) las transformaciones tecnológicas no son sólo cuestiones técnicas; es decir, los dispositivos y sistemas técnicos rebasan el carácter puramente instrumental, ya que éstos surgen en un sistema de relaciones, costumbres y conocimientos, se articulan en redes complejas que van conformando entornos, mientras que las fuerzas y los proyectos históricos dominantes de la modernidad han apostado por la extensión, la generalización y la intensificación del modo de vida tecnológico.

Sin embargo, si se quiere ver la tecnología como parte de una solución, como elemento con la potencia de estimular y transformar el acto educativo, es necesario, por un parte, acortar la brecha digital y, por otra, tener un enfoque que resalte la experiencia del aprendizaje, así como la consolidación de la confianza de los docentes, dando importancia a la identificación de los problemas y sus soluciones (Buckingham, 2008). Y es que no se trata de adoptar o no la tecnología, sino de verla como una parte de la realidad que afecta nuestro entorno, por lo que es pertinente buscar la forma en que se va a volver parte de la vida y cómo impactará en la búsqueda de soluciones a diferentes problemáticas.

Pero antes de que ocurra una apropiación de la tecnología, nos enfrentamos a otra problemática: la escisión digital, entendiendo por ésta no una separación entre aquellas personas que tienen y las que no acceso a las TIC, sino atendiendo a las diferencias que existen entre el mundo de los distintos alumnos, docentes y sistemas educativos. Desde este enfoque se puede identificar el desnivel entre las competencias informáticas de maestros y alumnos, en el que estos últimos rebasan a los primeros en el manejo técnico de la herramienta; también se puede reconocer la diferencia generacional, según la cual los maestros consideran que pertenecer a otra generación es razón *per se* para tener un manejo y una noción diferente de tecnología y, por último, está la diferencia en el uso de la tecnología, mientras los jóvenes siguen un uso lúdico, los maestros van por un uso serio y formal (Lizarazo y Paniagua, 2013).

Además del recurso tecnológico, la educación presencial y la educación en línea se distinguen por el formato de los materiales y recursos didácticos que se pueden emplear, así como por la disponibilidad de ellos, concentrados ahora en un solo dispositivo. Este dispositivo permite tener acceso instantáneo a una cantidad inmensa de información. Sin embargo, debe existir una habilidad para seleccionarla y procesarla adecuadamente, ya que “las tecnologías inteligentes como Internet no pueden considerarse simples vehículos que transportan la información, sino que, al ampliar y complejizar el proceso de acceso, procesamiento y expresión del conocimiento, modifican sustancialmente la manera en la que el individuo se construye a sí mismo, comprende el contexto y se comprende a sí mismo” (Pérez, 2012, p. 55). Una vez más, esto nos remite a que, más allá del recurso tecnológico, se encuentra la redefinición de los lugares de los actores y las relaciones que establecen, lo que genera una dinámica particular.

Otro punto de distinción es la relación humana que se puede establecer en estos dos escenarios. Mientras que en un aula el profesor tiene la inmediatez de la comunicación con sus alumnos, en un evento a distancia la interacción depende de conexiones, velocidad de transmisión de datos, video y audio de calidad. Estar en dos dimensiones en vez de tres es un factor de agotamiento psicológico y hay que emplear mayor esfuerzo en expresarse y en comprender al otro (Mendiola, 2020). No olvidemos que el maestro es el mediador del proceso educativo, pero su quehacer se ve complejizado al tener alumnos que pueden manifestar diferentes roles de acuerdo con sus características personales y de aprendizaje: aquellos que son expertos en el uso de la tecnología, aquellos que tienen dificultades en el manejo de las tecnologías o bien aquellos que encuentran irrelevante la educación a distancia.

El tiempo juega un papel importante en estas interacciones. Aunque puede haber momentos en que, a través de alguna herramienta, maestro y alumno coincidan, hay actividades que el alumno puede realizar en el horario que él logre organizar y que depende de otros factores, por ejemplo, de la disponibilidad de equipo y de conexión en su hogar o bien el tiempo y lugar para ir a un establecimiento donde pueda acceder a dichos elementos

### **La tecnología en la Escuela Normal de Ixtlahuaca**

La tecnología ha estado presente en la Escuela Normal de Ixtlahuaca desde hace más de 25 años y en esa época se tenía una mirada reduccionista hacia la computadora ya que era considerada como el principal artefacto para la expresión escrita equiparándola con una máquina de escribir. Desde entonces prevalecieron algunos ritos y costumbres sobre la misma los cuales han limitado el uso de la tecnología a sólo las funciones que realiza un equipo de cómputo, Es necesario ampliar la visión de la tecnología y de ahí que también modifiquemos su aplicación como refiere Romiszowski (1992) la tecnología se podría definir como el ejercicio sistemático del conocimiento, en la mayoría de los casos del tipo científico para conseguir una meta concreta en particular. En este contexto la tecnología es una manifestación de la modernidad y del avance del conocimiento científico y técnico que ha permitido a la humanidad misma tener un proceso evolutivo en su pensamiento, en las formas de comunicación y en muchas áreas más.

Los docentes de la escuela normal hemos transitado por diversas etapas para el reconocimiento y uso de las herramientas tecnológicas; la institución desde la primera etapa de equipamiento tecnológico generó diversas estrategias de capacitación para docentes y estudiantes lo cual permitió su uso en las actividades didácticas pedagógicas. Siendo una primera fase de exploración, admiración y sorpresa en su uso, al percatarnos de la simplicidad en el manejo y la posibilidad de sistematizar muchos procesos. Pero aún tenemos algunas concepciones equivocadas al concebir a la tecnología y los medios tecnológicos como uno solo, para ello es necesario reconocer la diferencia, para Bates (1995), es necesario establecer una diferencia sustancial entre medio tecnológico y tecnología; describiendo que los artefactos (televisión, computador, cámaras, etcétera.) son medios tecnológicos y la tecnología es el canal por medio del cual puede ser enviada o recibida la señal a esos medios (satélite, cable, entre otros.). La cotidianidad en el manejo de los medios tecnológicos y la tecnología se han fusionado, en su manejo coexisten para lograr percatarse de su existencia; pero el día que no está alguno, si lo reconocemos.

Sin embargo, siempre ha sido por necesidad o interés personal, que algún docente se inclinará por el uso y aplicación de los medios tecnológicos; las autoridades institucionales siempre colocaron a éstos como una posibilidad para generar ambientes de aprendizaje activos, no se nos obligó ni tampoco se politizó; nos quedamos ahí transitando a través del tiempo con estas herramientas. Pero el mundo entró en crisis por una pandemia ocasionada por la COVID-19, la cual trajo consigo una etapa de confinamiento y generó una revolución en los procesos educativos, donde las herramientas tecnológicas no fueron opción sino los únicos medios para establecer contacto e interactuar. En la teoría del cambio Lewin (citado en Palazón, 2016), refiere que “los grupos están en un estado de equilibrio (dinámica de grupos / zona de confort) pero pueden cambiar de comportamiento si se aumenta la presión para el cambio a la vez que se disminuyen los frenos” y, exactamente eso ocurrió con este fenómeno de la pandemia, se frenaron prácticas didáctico-pedagógicas y se introdujo a un estado de total desequilibrio con la docencia.

Lo anterior, pone en evidencia que las nuevas generaciones de estudiantes y docentes ya procedían de contextos hiper digitalizados, mientras el docente, con más años de servicio, estaba aletargado en el tiempo con otras prácticas didácticas, pero fue esta necesidad y la práctica que tuvo mayor peso para el uso y aceptación de las herramientas tecnológicas. Los primeros meses de confinamiento nos llevaron a la autocapacitación para el manejo de los medios tecnológicos, e incluso la exploración fue el principal recurso para el conocimiento de las plataformas virtuales. Hoy después de trece meses de confinamiento las condiciones y las habilidades se han modificado para los docentes de la escuela normal; y como lo expresa Lewin (citado en Palazón, 2016), “la implicación del individuo en el cambio del grupo le lleva a adoptar con más facilidad los nuevos comportamientos.”

Una de las reflexiones que hemos expresado en los espacios de colegio, es que, la educación presencial hacía imperceptible la resistencia al empleo de las herramientas tecnológicas; el uso y abuso del lenguaje oral como principal medio de comunicación y enseñanza fue la actividad dominante de proceso educativo. En este periodo de emergencia sanitaria, los estudiantes han sido parte importante en el desarrollo de nuestras habilidades tecnológicas, ya que son ellos los principales actores en el cambio, al impulsarnos a involucrarnos con las herramientas tecnológicas, incluso apoyándonos en el uso y aplicación de las plataformas virtuales; los docentes reconocemos aun nuestra desventaja en el dominio de plataformas, programas, aplicaciones, etcétera. Pero este es un momento clave para impulsar el uso de recursos tecnológicos como medios eficaces y eficientes en el proceso educativo. Lewin considera “el cambio de comportamientos como el resultado de un conjunto de fuerzas dentro de un sistema.”

Los docentes reconocemos por otra parte, que arraigamos varias estrategias de enseñanza como la exposición y las presentaciones en Power Point, Prezzi u otros programas tecnológicos, además del uso del video para la integración del conocimiento y experiencias de la práctica profesional. Aunado a lo que establece la propuesta curricular, donde los programas de curso diseñados para la educación normal fueron diversificando los productos académicos, en los que predominan las estrategias de aprendizaje como el debate, ensayo, video, líneas de tiempo, cuadros comparativos, entre otros. Y entonces, la tecnología comienza a reconocerse ya no como un recurso de apoyo, sino como el *medio* con el que interactúa el sujeto que aprende para construir su conocimiento. “El alumno aprende adaptándose a un medio que es factor de contradicciones, de dificultades, de desequilibrios, un poco como lo ha hecho la sociedad humana. Este saber fruto de la adaptación del alumno, se manifiesta por respuestas nuevas que son la prueba del aprendizaje” (Brousseau, citado en Sadovsky, 2005, p. 2).

Los docentes ante la propuesta preestablecida en los programas de curso realizan adecuaciones y establecen sus propios recursos y herramientas para favorecer el aprendizaje, esto se observaba como parte del procedimiento de Seguimiento y evaluación a la aplicación de la planificación docente del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), antes del confinamiento por la pandemia. Las condiciones y circunstancias que actualmente vive la educación normal nos llevaron recontextualizar el uso de las herramientas tecnológicas, a movilizar el conocimiento construido a partir de los cursos de capacitación que durante años no tenían impacto; sabíamos que estaban otros recursos, otros medios de comunicación e información, pero seguían ahí latentes sin relevancia y en espera de ser empleados. Solo el caos puede impulsarnos a buscar otras formas de vida y sobrevivencia; y efectivamente, teníamos que dar vida a la educación durante el confinamiento, era obligado que los docentes de la normal buscáramos formas de comunicación e interacción para favorecer en los estudiantes el aprendizaje de los contenidos curriculares; pero sobre todo construir y deconstruir el proceso de enseñanza durante este periodo que sabemos cuándo inició, pero no cuándo terminará.

### Descripción del método

Se indagó cuáles son las herramientas tecnológicas y plataformas que emplean los docentes y estudiantes de la escuela normal, a partir de un formato que diseñó el Departamento de Formación inicial denominado “Seguimiento a la Aplicación de Programas de Estudio en fase de emergencia por COVID-19”. Los maestros remitíamos la información semanal relacionada con el nombre del curso, no de sesiones a la semana, fecha de la sesión, medio de comunicación o plataforma utilizada, tema, producto, estudiantes ausentes y sugerencias (Tabla 1).

**Tabla 1** Formato de Seguimiento a la aplicación de Programas de Estudio en fase de emergencia por COVID-19

Nombre del profesor:				
Curso o asignatura:			No. de sesiones a la semana:	
Fecha de sesión	Medio de comunicación o plataforma utilizados	Tema	Productos	Estudiantes ausentes
Sugerencias:				

Este formato se remitió para que los docentes que atendíamos los 73 cursos de los programas de las licenciaturas de Educación: Preescolar (planes de Estudio 2012 y 2018), Primaria Indígena con Enfoque Intercultural Bilingüe (Plan de Estudios 2018), Secundaria con Especialidad en Español (Plan de Estudios 1999) y Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje del Español en Educación Secundaria (Plan de Estudios 2018); reportáramos semanalmente la información solicitado para el seguimiento de cursos. La información fue remitida a los coordinadores de las licenciaturas y enviada a su vez al jefe de Departamento de Formación Inicial quien emitió un informe a las autoridades escolares. Se recuperan de los informes lo relacionado a los medios de comunicación o plataformas utilizadas y el número de sesiones semanales.

Por otra parte, para complementar esta información se recupera la experiencia de algunas docentes a través de escritos que dan cuenta cómo significan la educación a distancia y virtual, cómo se apropian de los términos tecnológicos y cómo desarrollan sus habilidades para la enseñanza en esta modalidad. De acuerdo con Schtz (1974, p. 20), “el significado es producto del encuentro de los hechos con la corriente interna de conciencia, esto es, ocurre en el momento cuando las vivencias son reflexionadas”. Por lo que para acceder a éstos se requiere permitir que los docentes se expresen con relación al uso de la tecnología en esta emergencia sanitaria tal como ellas la viven para posteriormente analizarla de acuerdo con los ejes que emergen de su expresión.

### Análisis

Los informes que fueron recuperados para este análisis con los correspondientes a las semanas: cuarta, quinta, sexta, séptima y octava, estas van desde el 11 de mayo al 12 de junio de 2020, para fundamentar la información de este escrito “El uso de la tecnología durante la pandemia 2020”. En el informe se destaca los medios tecnológico más empleados por los docentes, estos son: WhatsApp, correo electrónico, Schoology, Messenger, Google Classroom, Facebook, Edmodo y Zoom (Tabla 2).

**Tabla 2** Medios tecnológicos empleados durante la pandemia

Medio de trabajo	WhatsApp	Correo electrónico	Schoology	Messenger	Google Classroom	Facebook	Edmodo	Zoom
% de uso	39%	20%	18%	7%	5%	5%	4%	2%

Los datos muestran que el medio más empleado para el trabajo de los contenidos de aprendizaje es el WhatsApp por estar al alcance tanto de docente como de los estudiantes, se infiere que, a partir de éste, los maestros emitían las consignas y recibían la información de entrega de los productos académicos, empleando otros para integrar las evidencias de aprendizaje a través del correo electrónico, éste se consideró como el segundo medio de trabajo. Resalta Schoology que es una plataforma para el aprendizaje autónomo, en la cual, el maestro sube los recursos para el aprendizaje tales como lecturas, videos, ejercicios interactivos, cuestionarios, entre otros. En menor medida emplean Messenger, Google Classroom, Facebook y Zoom.

En esta fase se indagó, de manera específica en un grupo del curso de geometría, quiénes de los estudiantes contaban con internet y computadora en casa, de 14 estudiantes, sólo tres reportaron contar con ambos medios, la mayoría sólo tiene un teléfono celular para acceder a internet a través de datos prepagados. Esto se resalta también en el siguiente fragmento del informe.

Los estudiantes han respondido en el desarrollo de las consignas y en constante comunicación por correo electrónico y WhatsApp, por no contar con internet el total de ellos, se envían los comentarios y evidencias por WhatsApp. (dfi18220520).

Con apoyo de estos medios tecnológicos se indagó cuántas sesiones semanales se trabajan con los estudiantes, en las respuestas, la mayoría de los docentes atiende tres sesiones, seguido de dos y en menor número cuatro y seis; esto se corresponde con las horas de las asignaturas, tres sesiones para los cursos de seis horas semanales, dos sesiones para los de cuatro horas; los que tienen más de un curso, pueden trabajar con los grupos cuatro o seis horas semanales.

En este informe se reporta además un alto porcentaje de estudiantes que aun con las condiciones socioeconómicas en la que se encuentran, observables en el número de estudiantes con acceso a internet y en el uso de equipo de cómputo, mantienen comunicación con los docentes al entregar puntualmente sus trabajos, en este periodo de incertidumbre también se reporta la empatía de los docentes para recibir estos trabajos aplazando el tiempo de entrega y realizar un seguimiento puntual a su aprendizaje.

El análisis correspondiente a la experiencia docente en el uso de la tecnología en esta fase de emergencia sanitaria se realiza considerando los siguientes ejes: a) el reconocimiento del contexto del estudiante, b) la añoranza por la interacción cara a cara, c) el uso de la tecnología en el aula, d) el inicio del autodidactismo, e) un cambio radical en la enseñanza, f) las habilidades desarrolladas, g) el reconocimiento de las debilidades y, h) la reflexión docente.

a) El reconocimiento del contexto del estudiante

El reconocimiento del estudiante no sólo como sujetos cognitivos sino desde las dimensiones social y económica nos permite comprender como viven y significan la *realidad social*. “Quiero que se entienda por ‘realidad social’, la suma total de objetos y sucesos dentro del mundo social, cultural, tal como lo experimenta el pensamiento del sentido común de los hombres que viven su existencia cotidiana entre sus semejantes, con quienes los vinculan múltiples relaciones de interacción” (Schutz, 1974, p.74). La mayoría de los estudiantes viven en zonas alejadas de las cabeceras municipales, en las que el servicio de internet es de difícil acceso y cuando existe, al igual que en la zona en la que se encuentra la escuela normal, la señal es débil e intermitente; esto lo refiere una de las docentes en su escrito.

*Una situación crítica fue cuando ellos en su mayoría no contaba con servicio de internet en sus hogares y por las distancias no todos estaban en posibilidades de contar con este servicio, otro gran reto fue el contar con dispositivos móviles, como computadoras portátiles, teléfonos celulares, Tablet, iPad, etcétera., porque en ocasiones solo había uno o dos por familia y eso limitaba los tiempos para estar en línea en las clases virtuales. Muchos de nuestros estudiantes comentaron que de 2 a 3 hermanos hacían uso de estos dispositivos y tenían tiempos predestinados para su uso y no eran compatibles con los horarios de sus cursos (d10421).*

Se agrega a la dificultad de acceso a internet, la falta de recursos económicos para adquirir los dispositivos tecnológicos, los cuales eran compartidos por los integrantes de la familia de acuerdo con la organización del tiempo y con el número de datos móviles que tenían prepagados. Lo que nos brinda un panorama del esfuerzo que hacen las familias de los estudiantes para que estos continúen aprendiendo. Esta información aun cuando no la conocíamos en su totalidad los docentes, ya habíamos establecidos algunas estrategias para la entrega de trabajos, por ejemplo, semanal y a través el uso del correo electrónico o del servicio de mensajería de WhatsApp. Por tanto, se sabe que la educación no pierde su sentido humanista al implementar herramientas tecnológicas, por el contrario, Ninguna tecnología funciona sí no considera al estudiante y al profesor como sujetos de aprendizaje con procesos neurocognitivos específicos, diferenciados y múltiples, aunado a que de acuerdo con Schutz (1974), tienen una *situación biográfica<sup>i</sup> y coordenadas de la matriz social<sup>ii</sup>* con las que significan su realidad social.

b) La añoranza por la interacción cara a cara en el aula

La emergencia sanitaria ha transformado la interacción social, en las aulas era cara a cara, se podía reconocer cómo significaba el estudiante los contenidos de aprendizaje, a partir de la lectura que nos brindaba su expresión facial, la forma de comunicarse con sus pares, de intercambiar puntos de vista, de elaborar sus argumentos. Ahora, hay alumnos a los que no hemos tenido la oportunidad de conocer ni ellos a nosotros, esto hace difícil que se apropien de los significados de la misma forma en que lo hacen cuando estamos de frente, donde fácilmente pueden comentar sus dudas cuando les preguntamos, si la tienen; esto lo expresa unas de las docentes de este estudio.

*Ha sido muy difícil poder impartir clases como se estaba acostumbrado al presentarse en un aula y en un grupo, donde el maestro y los estudiantes podían mirarse a la cara, conocer sus voces, sus gestos, sus actitudes desde el primer día de clases; cuando algo no los convencía o sentían curiosidad por conocer quién era el maestro, de qué se trataría el curso; se podía leer en sus rostros e interpretar quienes eran nuestro estudiantes, gente joven, inquieta, interesada, algunos mostraban alegría, preocupación, emoción; otros temor por las palabras de los compañeros entre pasillos: -¿quién te va a dar clases?-, -¡cuidado!, es exigente- Comentarios que predisponían a los estudiantes pero que al pasar los días valoraban el trabajo con ese maestro exigente. (d40421).*

Los docentes reconocemos, al ver por primera vez a los estudiantes, los deseos que tiene por aprender, las expectativas que les ha generado el nombre del curso y las que tienen del trabajo con los responsables de este. El debate en torno a los temas, la puesta en común de los productos de aprendizaje, la validación de los resultados y la institucionalización de los conocimientos construidos por los estudiantes son momentos de la clase que se generarse de distinta forma a través de la modalidad a distancia, tal como lo escribe la docente.

*Era interesante cuando solicitaban la palabra e interrumpían inmediatamente el diálogo para plantear sus dudas e inquietudes, eso hacía que la clase tomara una dinámica creativa y motivadora, ponía al docente en un estado de regocijo porque veía que sus estudiantes se interesaban más por la clase y tenían deseos de aprender como lo plantea Perrenoud en los desafíos que vive cotidianamente el maestro en el aula ante sus alumnos. Dan al profesor la impresión de practicar un diálogo socrático y de estar abierto a preguntas. (2011) donde a través del debate didáctico se podían plantear y lanzar ideas que enriquecieran los contenidos, se generaban reflexiones, argumentos o simplemente aportes a través de las interrelaciones interpersonales. (d30421).*

Los consideramos como sujetos con una biografía social y coordinadas de la matriz social específicas, son nuestro *alterego*<sup>iii</sup> que están vivenciado la enseñanza y su aprendizaje de forma distinta a la de sus pares y tienen el anhelo de volver a encontrar en el aula esa interacción social que los medios tecnológicos no pueden aportar, si existe la interacción, pero es distinta a la generada cara a cara.

c) El uso de la tecnología en el aula

Las herramientas tecnológicas empleadas por los docentes eran consideradas sólo como un recurso de apoyo a la enseñanza, el proyector era usado para la presentación de diapositivas o videos, al igual que la computadora que sirve de base para el funcionamiento del proyector. Las plataformas virtuales eran consideradas como espacios de almacenamiento de evidencias, tal como lo refiere la siguiente docente.

*Pero todo esto cambio en este ciclo escolar, ... movilizar los paradigmas de enseñanza en el aula, el usar la tecnología y desarrollar habilidades se había quedado en un segundo plano, se usaba la computadora y el cañón solo como recurso didáctico para proyectar presentaciones, videos, información. En ocasiones se ocupaba Edmodo, Schoology u otra plataforma para el control de tareas y entrega de productos en el tiempo establecido y poder obtener una calificación de manera rápida y eficiente. (d10421).*

El reconocimiento de la importancia del uso de la tecnología permite también valorar las habilidades que los estudiantes han desarrollado con las herramientas tecnológicas y aprovecharlas para la construcción de su conocimiento.

*Sin reconocer las bondades que tiene el usar las tecnológicas de manera didáctica, muchas veces sancionábamos a los estudiantes por usar el teléfono durante las clases, recogéndolos o bajando puntos, para que no se distrajeran de la sesión, tomando acuerdos en academias para dar seguimiento cuando un estudiante no cumplía con los contratos pedagógicos de las clases. Cassany (2021) refiere, no hemos aprendido a provechar lo que los jóvenes saben y manejan con destreza para la construcción del conocimiento, lo hemos orillado a un control de los dispositivos, tomando decisiones que solo lleva a agredir en su persona de los alumnos (d10421).*

El celular se ha convertido en la herramienta más empleada en esta emergencia por parte de los estudiantes para acceder a la información de los cursos y al desarrollo de las sesiones virtuales. Ha pasado de ser considerado un dispositivo que interrumpía las sesiones presenciales a valorarlo como fundamental en la educación a distancia. Los alumnos ya usaban de manera eficiente las herramientas tecnológicas y los docentes hemos aprovechado esas habilidades para su favorecer el aprendizaje.

d) El inicio del autodidactismo

Los docentes hemos aprendido que la tecnología es esencial para la enseñanza y el aprendizaje, que las herramientas tecnológicas nos posibilitan crear ambientes de aprendizaje virtual en el cual puede uno pasar de la simple comunicación vía internet a interaccionar con ellos a través de las plataformas virtuales y de los programas que existen en la red, pero para lograrlo, hemos tenido que aprender a manejar esos recursos, como lo refiere la docente.

*...tuvimos que ser autodidactas y alfabetizarnos en el uso de las tecnologías ante el contexto y condiciones a las que nos enfrentamos por esta crisis de salud, orilló a docentes a resguardarnos y aprender a manejar paqueterías, programas que el sistema educativo exigía y con ello no se perdiera la misión de la escuela; buscando además, estrategias que como docentes pudiéramos interactuar con los estudiantes, creando espacios para la generación del conocimiento mediante el uso de las Tics (d20421).*

La creación de ambientes de aprendizaje virtuales requiere que el docente se capacite o autocapacite para el uso de las plataformas y programas digitales, y esta capacitación fue en ocasiones rechazada. Sin embargo, ante la crisis originada por la COVID-19, los docentes tuvimos que autocapacitarnos y buscar apoyo de los compañeros, alumnos, familia o buscando en la red tutoriales o cursos en línea.

e) Un cambio radical en la enseñanza

El cambio como refiere Lewin en la Teoría del cambio se produce "...si se aumenta la presión" (2016) y, los docentes cambiamos radicalmente en esta emergencia sanitaria porque fue obligado el cambio en la enseñanza. La presión aumentó a medida en que se alargó la contingencia y ante la incertidumbre del posible regreso a las aulas, el cual hasta el momento no se ha dado.

*Vivimos momentos de angustia al buscar y prepararnos el cómo trabajaríamos en esta nueva modalidad de trabajo virtual, fuimos bombardeados por el sistema ante una exigencia de actualización, proporcionando a los docentes links, plataformas, cursos virtuales, conferencias, talleres, entre otros, que sensibilizaran y concientizaran de la situación educativa a la que nos enfrentábamos y con esto hacer un cambio radical a nuestra formas de enseñanza, al aplicar y diseñar situaciones de aprendizaje donde involucráramos a nuestros estudiantes para el desarrollo de los programas y tratamiento de los contenidos, con la finalidad de favorecer el perfil de egreso de nuestros estudiantes; como se plantea en el Plan de Estudios 2018. (d20421).*

Retomamos a Ramírez (2015), cuando refiere que, el uso de las tecnologías de la información y comunicación permite a los docentes realizar su práctica con mayores apoyos, sin embargo, los profesores poseen un nivel bajo de conocimientos relacionados con el uso, diseño y producción de materiales didácticos. Esta afirmación ha quedado desfasada, debido que la angustia producida por la crisis sanitaria generó el cambio en la enseñanza, no estábamos preparados o creíamos no estarlo, pero ante la necesidad, todos nos hemos convertido en expertos del manejo de al menos una plataforma y de algunos programas digitales para favorecer el aprendizaje.

f) Las habilidades desarrolladas

Del uso de los dispositivos tecnológicos pasó de ser herramientas para enviar mensajes de tipo social a emplearlos como medio de comunicación formal con los estudiantes a partir de los cuales se asignaban las tareas, se comunicaban las consignas, se recibían tareas, videos o archivos. Cassany (2021) propone el uso de estos dispositivos para el aprovechamiento de datos masivos, esto se conoce como aprendizajes basados en datos (datadriven - learning) y funcionan sobre todo en adultos autónomos y con formación lingüística y tecnológica. Se pueden emplear para el almacenamiento de la información del trabajo con los estudiantes, este es el caso de las carpetas compartidas de Google Drive, a las cuales los estudiantes pueden acceder desde sus dispositivos móviles, pero también existen otras que permiten no sólo el almacenamiento sino también una interacción más cercana con los estudiantes.

Ahora, implicaba la exploración de videos y tutoriales para comprender el uso y manejos de otras plataformas. A partir de ensayo y error se pudo aprender a utilizarlas, la más empleada es Teams, es una plataforma que permite un acercamiento más estrecho con los estudiantes, porque a través de las clases virtuales podíamos generar un diálogo para la generación del conocimiento, con este trabajo se pudieron identificar algunas bondades las cuales fueron: a) sentirnos más cerca de nuestros alumnos, b) poder verlos si se les solicita prender sus cámaras, c) programar las sesiones a la hora de la clase, d) planear clase virtuales, e) diseñar y planear actividades interactivas para los estudiantes, f) diversificar el uso de los recursos y herramientas que proporciona la propia plataforma. Se aprendió a conocerla mediante la exploración y compartiendo las experiencias de su uso con compañeros de la escuela acompañándonos a descubrir el uso y manejo.

Los docentes hemos aprendido a emplear las plataformas digitales para favorecer el aprendizaje a partir de explorar, ensayar, errar, de asesorías de personas con más experiencia en su uso, los alumnos, familiares, al igual que, con el acompañamiento entre docentes. Las habilidades desarrolladas son el manejo las herramientas tecnológicas, las plataformas, búsqueda eficiente de la información comunicación, programación, compartir recursos audiovisuales e interactivos, creación de salas o grupos, programar o cancelar sesiones, entre otras; estas habilidades son componentes de la competencia digital. En el Marco común de competencia digital docente 2017, se define que, "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).

Los docentes hemos desarrollado las habilidades tecnológicas en esta emergencia sanitaria y en un futuro próximo seguramente tendremos desarrollada la competencia digital.

g) El reconocimiento de las debilidades

Los docentes reconocemos las debilidades que representa el uso de la tecnología en este periodo de contingencia sanitaria, entre las que destaca la falta de habilidades para el manejo de plataformas y la comunicación con los estudiantes a través de ellas y otras que son inherentes a la deficiencia de los servicios de conectividad.

*También se presentaron debilidades entre las que se pueden mencionar: a) nos sentíamos solos porque se veía que dialogábamos con una máquina al no tener respuesta de los estudiantes, b) solo veíamos imágenes de paisajes, letras, iniciales, nombres y sin bien nos iba una fotografía de los estudiantes y sólo así podíamos conocerlos, c) constantemente preguntábamos - ¿Me escucha? – al no tener respuesta de ellos, d) la falta de conectividad de los estudiantes, debido a que algunos no tienen internet fijo en casa e ingresan a las sesiones usando datos y a veces no alcanzaban para estar de 7 a 3 de la tarde en las sesiones, e) tener que compartir la computadora con hermanos generando retrasos en la entrega de los productos y asistencia a clases, , f) la saturación de información de los diferentes cursos. Lo que implicó tomar acuerdos y ser empáticos con los estudiantes para que no les afectaran estas situaciones (d10421).*

Reconocer a los estudiantes como *asociados*<sup>iv</sup>, genera que les apoyemos en estas dificultades que para ellos también representa el acceder a las clases virtuales, les implica un gasto significativo que afecta la economía familiar porque tienen que contratar un servicio de internet, un plan de datos móviles o comprar tarjetas de prepago, aunado a la lejanía en que se encuentra su localidad en la que el servicio de electricidad es deficiente, lo anterior se traduce en que no asistan a clases o su presencia sea intermitente. Aun con estas debilidades y dificultades docentes y alumnos hacemos el mejor esfuerzo, ellos por aprender y nosotros por enseñar.

h) La reflexión docente

La reflexión que los docentes realizamos nos lleva a favorecer la autonomía de los estudiantes en su aprendizaje, evitar ser los protagonistas de las clases virtuales como los hacíamos de forma presencial y optimizar el tiempo que destinamos a las sesiones para favorecer la comunicación, análisis, la interacción con el objeto de conocimiento y entre pares, la validación de resultados y la institucionalización del conocimiento.

Esto llevó a reflexionar las formas de aprendizaje y enseñanza que se estaba utilizando en las clases virtuales, por lo que se decidió un trabajo híbrido, donde el maestro no fuera el protagonista de las clases, tratar de cambiar las formas de enseñanza, de lo presencial a lo virtual, que realmente al usar las tecnologías se dejarán ver las competencias didácticas en el uso de las tecnologías para enseñar y desarrollar de la actividad planeada como un trabajo compartido, donde se llegará al diálogo después del análisis, sistematización, lectura previa, investigaciones para llegar a acuerdos con los estudiantes y resolver dudas para el logro del propósito y las competencias del curso, alcanzando así un trabajo asincrónico y sincrónico.

Así, los docentes al reflexionar sobre la acción, también, involucramos el impacto de esa acción en los estudiantes y en su formación. “La reflexión sobre la acción nos introduce entonces en una reflexión sobre la relación, sobre nuestra forma de crear o de mantener lazos con el otro (Cifali, 1994), pero también sobre las dinámicas de los grupos y de las organizaciones” (Perrenoud, 2011, p. 40).

## Resultados

Aplicar estrategias de educación a distancia no es equivalente a la educación formal a distancia. Si bien tienen aspectos en común, la lógica de planeación, uso de recursos e interacción de los agentes involucrados son elementos robustos que deben construirse con dedicación y diligencia, de acuerdo con las características de cada una.

Uno de los atributos indiscutibles que debería tener la educación contemporánea es la adaptabilidad. “Según Morán, no sólo los docentes, sino también los estudiantes, deberían estar dispuestos a cambiar los modelos tradicionales y encontrar roles más participativos, para que esta situación que se dio en la emergencia se traduzca en un cambio a nivel educativo que perdure” (CONICET, 2020). Ya que la emergencia sanitaria permitió que elementos muy claros salieran a flote, hay que trabajar sobre ellos para consolidar una cultura educativa en la cual no se sobrevalore ni se infravalore una u otra modalidad, sino que se encuentre la forma de complementarlas.

Así, el “Seguimiento a la Aplicación de Programas de Estudio en fase de emergencia por COVID-19”, nos exigió a los docentes continuar desarrollando los contenidos de los cursos, no dar por sentado que éstos se habían detenido por la emergencia sanitaria. Semanalmente informamos el avance, los medios o herramientas empleadas para el trabajo con los alumnos, las sesiones que teníamos y sobre todo reportar la ausencia de los estudiantes. Los informes individuales constituyeron el mapa para visualizar el problema socioeducativo que teníamos como docentes, los estudiantes en la mayoría de los casos por problemas familiares (salud o económicas) no estaban realizando las actividades de aprendizaje y porque no disponían de las herramientas tecnológicas en casa y menos de acceso a internet.

Durante el primer semestre de la pandemia, segundo del ciclo escolar 2019-2020, se muestra, de acuerdo con el informe general del seguimiento, que el principal medio de comunicación con los estudiantes fue el teléfono celular a través del cual se enviaban mensajes y consignas para dar continuidad con el desarrollo de los cursos. Las principales formas de comunicación formal fueron por la aplicación de WhatsApp y el correo electrónico, aunque estos ya se empleaban antes de la contingencia, durante esta etapa fueron fundamentales.

Los docentes habíamos establecido la base del trabajo en el aula y al entrar a la fase de confinamiento continuamos el desarrollo de los cursos enviando las consignas o solicitando la información a los estudiantes para el desarrollo del curso. No podíamos solicitarles que se conectaran a alguna plataforma para desarrollar las sesiones porque sabíamos de las condiciones económicas de algunos de ellos, de la carencia de equipo de cómputo, la lejanía de sus hogares a los centros de cómputo y que también algunos de ellos y sus familiares estaban afectados en su salud por la COVID-19. Sin embargo, aun con esas dificultades, el número de estudiantes que permanece en la institución es del 98%, lo que se considera un porcentaje alto de retención, dado que ha existido un alto grado de tolerancia por parte de la planta docente ante las situaciones del estudiantado y al proceso de comunicación continua.

Hoy sabemos que la educación estuvo obligada a cambiar su forma de interactuar con los estudiantes a través de la tecnología. Se reconoce que con esta se acortan tiempos y distancias, agrupa grandes cantidades de interlocutores, optimiza recursos para las instituciones por lo que con el tiempo encontraremos más bondades y beneficios para los docentes. Y que actualmente están presentes ecosistemas digitalizados en cada hogar porque las circunstancias nos obligaron a crearlos, entendiéndose como el conjunto de “objetivos, medios y recursos al alcance, tanto humanos como materiales, se organicen, estructuren y sistematicen en un proceso único y global que permita la realización plena del individuo en la sociedad. Este proceso está orientado desde la creatividad, la cognición, los estilos de aprendizaje, las emociones, el trabajo cooperativo y la reflexión sobre los actuares y las prácticas” (Pineda, 2016).

La crisis sanitaria impulsó el cambio en la enseñanza en el que las herramientas tecnológicas ya no son un recurso didáctico más, se han convertido en el medio con el que el alumno interactúa para aprender. Por tanto, los docentes nos hemos actualizado en el uso de las plataformas y de las aplicaciones de los dispositivos en *pro* del estudio de los contenidos y favorecer con esto el desarrollo de las competencias profesionales del perfil de egreso de los futuros docentes. Así, el desarrollo de las habilidades para el uso y aplicación de las herramientas digitales ha sido paulatino, y se reconoce de acuerdo con las reflexiones de las docentes, que se han desarrollado a partir de haber asumido una actitud autodidacta.

## **Agradecimiento**

A nuestras autoridades escolares por el apoyo que siempre brindan a la investigación educativa que se está generando en esta institución y por la empatía que tienen con los docentes en esta emergencia originada por el COVID-19.

Hacemos extensivo el agradecimiento a quienes integran el Departamento de Formación Inicial de la Escuela Normal de Ixtlahuaca por apoyar este escrito al permitirnos el empleo de los datos del informe, mismos que se han tratado con apego a los derechos de autor y guardando la confidencialidad de los mismos.

A nuestros estudiantes por apoyarnos en este proceso de aprendizaje en el uso de las herramientas tecnológicas, aclarar las dudas en torno a éstas y por continuar aprendiendo aun cuando sus condiciones socioeconómicas han sido adversas.

## Conclusiones

La tecnología se posicionó como la principal herramienta para el proceso educativo. Actualmente los docentes manejan eficientemente de dos a tres plataformas diferentes, existe un reconocimiento de las diversas herramientas que nos aporta cada plataforma; desde un registro de asistencia, procesos automatizados para la evaluación, las video llamadas, integración de grupos, hacer uso de varios recursos audiovisuales que se encuentran en la red, manejo de calendarios y programación de tareas, el compartir diversos materiales y los diversos recursos que proporciona la tecnología y las herramientas tecnológicas. Perrenoud (2011) refiere que, para tener éxito, éste dependerá de la competencia del profesor en utilizar lo que la cultura tecnológica actual nos ofrece para ponerlo al servicio de la enseñanza. Los saberes que comprende esta competencia pertenecen no sólo al dominio técnico sino didáctico. Por tanto, no basta el contar con las herramientas tecnológicas para la enseñanza virtual, es necesaria la competencia didáctica para emplearlas en favor del aprendizaje.

El éxito del profesorado requiere tener claro dos líneas: 1) la del estudiante y 2) la del docente. En la primera es necesario conocer y tener presente como parte del diagnóstico de los grupos ya no solo sus necesidades, niveles de desarrollo, saberes y conocimientos en las áreas sociales, culturales, lingüísticas, económicos, tradiciones y costumbres, ahora significa conocer el nivel y dominio tecnológico, tipo de internet que tienen acceso, tipo de telefonía (celular o fijo), las personas que utilizan el internet, el horario de uso, principales problemáticas en el uso, así como habilidades en la tecnología, conocer cómo y para qué lo utilizan, si son para lo educativo, social, cultural, etc., para poder ser empáticos con nuestro alumnos y se logren los propósitos educativos. En la segunda línea que corresponde el docente es importante involucrarse en el uso y aplicación de la tecnología, no verlas como procesos de moda, si no aprovecharlas al máximo para los fines educativos, si no conocemos las ventajas que estas tienen, no reconoceremos el impacto que tiene en la formación del futuro docente.

## Referencias

Bates A. W., T. (1995). *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. Trillas

Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología: Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Ediciones Manantial.

Cassany, D. (2021). *El arte de dar clase*. [www.Play.google.com/books/reader?id=e60LEAAQBAJ&printsec=frontcover&pg=GBS.PT1.w.2.1.32](http://www.Play.google.com/books/reader?id=e60LEAAQBAJ&printsec=frontcover&pg=GBS.PT1.w.2.1.32).

Coll, C. (2013). *El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje*. Aula, (219), 31-36.

CONICET. (2020). *Educación en tiempos de pandemia: consejos de especialistas para enriquecer las aulas virtuales*. <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales/>

Eggen, P. (2019). *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. FCE.

INTEF (2017). *Marco común de competencia digital docente*. <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>

- INEGI. (2020). *Tecnologías de la información y comunicaciones TIC's en hogares*. <https://www.inegi.org.mx/temas/ticshogares/>
- Lizarazo, D., y Andión, M. (2013). *Símbolos digitales: representaciones de las TIC en la comunidad escolar*. Universidad Autónoma Metropolitana
- Lizarazo, D., y Paniagua, Y. (2013). *La ansiedad cibernética: Docentes y TIC en la escuela secundaria*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Mendiola, J. (2020). *¿Por qué nos agotan psicológicamente las videoconferencias?* <https://elpais.com/tecnologia/2020-05-02/por-que-nos-agotan-psicologicamente-las-videoconferencias.html>
- Monereo, C. (1999). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje formación del profesorado y aplicación en la escuela*. GRAÓ
- Palazón, A. (2016). *La teoría del cambio según Kurt Lewin*. <https://amandapalazon.com/la-teoria-del-cambio-segun-kurt-lewin/>
- Pineda, E. O. y Orozco, P. A. (2016). *Ecosistemas de aprendizaje con gestión de TIC. Una estrategia de formación desde la pedagogía praxeológica* *Rev. Docencia Universitaria*,
- Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Morata.
- Perrenoud, P. (2011). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. GRAÓ
- Ramírez, P. (2015). *Las competencias tecnológicas en los docentes del medio superior*. En el CECYT N0. 10. México: IPN.
- Romiszowski, A. (1998). "Charles Dills". *British Journal of Educational Technology*, vol. 29, no. 4, octubre, pp. 378.
- Sadovsky, P. (2005). *La Teoría de Situaciones Didácticas: un marco para pensar y actuar la enseñanza de la Matemática*. [https://www.fing.edu.uy/grupos/nifcc/material/2015/teoria\\_situaciones.pdf](https://www.fing.edu.uy/grupos/nifcc/material/2015/teoria_situaciones.pdf)
- SEP. (2018). *Orientaciones curriculares para la Formación Inicial*. SEP.
- Shutz. (1974). *El problema de la realidad social*. Amorrortu.

---

<sup>1</sup> "Cada individuo se sitúa en la vida de una manera específica [...] La realidad del sentido común nos es dada en formas culturales e históricas de validez universal, pero el modo en que estas formas expresan en una vida individual depende de la totalidad de la experiencia que una persona construye en el curso de su existencia concreta". (Schutz, 1974, p.17).

<sup>1</sup> "...mi *aquí* actual, es el punto de partida desde el cual me oriento en el espacio. Es, por decirlo, el origen de mi sistema de coordenadas [...] Y de modo similar, mi *ahora* actual es el origen de todas las perspectivas temporales según las cuales organizo los sucesos dentro del mundo" (Schutz, 1974, p. 19).

<sup>1</sup> "El cuerpo de un semejante es experimentado, ante todo como una parte de una unidad psicofísica; esto quiere decir que el reconocimiento del cuerpo es contemporáneo de la conciencia y apreciación del ego, que posee, además de un cuerpo, un mundo de conciencia cognitiva y conativa que se asemeja, en general, al mío. Este ego es, en verdad, un alter ego, un ser para quien hay un mundo [...] 'El hablar del otro y nuestro escuchar son experimentados como una simultaneidad vivida'" (Schutz, 1974, p.21).

<sup>1</sup> "...un asociado -un contemporáneo con quien comparto, además, una relación cara a cara (vivimos en el mismo fragmento espacial del mundo) ... La relación 'cara a cara' es fundamental para todas las demás estructuras de racionabilidad social. Cuando me encuentro cara a cara con asociados, comparto una comunidad de espacio a nuestro alcance en la cual interpreto los actos del otro, pero también una comunidad temporal" (Schutz, 1074, p. 21).

## **Instrucciones para Publicación Científica, Tecnológica y de Innovación**

---

### **Título en Times New Roman y Negritas No. 14 en Español e Inglés]**

Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 1<sup>er</sup> Autor†\*, Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 1<sup>er</sup> Coautor, Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 2<sup>do</sup> Coautor y Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 3<sup>er</sup> Coautor

*Institución de Afiliación del Autor incluyendo dependencia (en Times New Roman No.10 y Cursiva)*

*International Identification of Science - Technology and Innovation*

ID 1<sup>st</sup> author: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Author ID - Open ID) and CVU 1<sup>st</sup> author: (Scholar-PNPC or SNI-CONACYT) (No.10 Times New Roman)

ID 1<sup>st</sup> coauthor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Author ID - Open ID) and CVU 1<sup>st</sup> coauthor: (Scholar or SNI) (No.10 Times New Roman)

ID 2<sup>nd</sup> coauthor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Author ID - Open ID) and CVU 2<sup>nd</sup> coauthor: (Scholar or SNI) (No.10 Times New Roman)

ID 3<sup>rd</sup> coauthor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Author ID - Open ID) and CVU 3<sup>rd</sup> coauthor: (Scholar or SNI) (No.10 Times New Roman)

(Report Submission Date: Month, Day, and Year); Accepted (Insert date of Acceptance: Use Only ECORFAN)

**Citación:** Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 1<sup>er</sup> Autor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 1<sup>er</sup> Coautor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 2<sup>do</sup> Coautor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 3<sup>er</sup> Coautor. Apellido

Correo institucional [Times New Roman No.10]

Primera letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre Editores. Apellidos (Dir.) *Título del Handbook [Times New Roman No.10]*, Temas Selectos del área que corresponde ©ECORFAN- Filial, Año.

# Instrucciones para Publicación Científica, Tecnológica y de Innovación

---

## Abstract

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo, en inglés.

**Indicar (3-5) palabras clave en Times New Roman y Negritas No.12**

## 1 Introducción

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Explicación del tema en general y explicar porque es importante.

¿Cuál es su valor agregado respecto de las demás técnicas?.

Enfocar claramente cada una de sus características.

Explicar con claridad el problema a solucionar y la hipótesis central.

Explicación de las secciones del Capítulo.

## Desarrollo de Secciones y Apartados del Capítulo con numeración subsecuente

[Título en Times New Roman No.12, espacio sencillo y Negrita]

Desarrollo de Capítulos en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

## Inclusión de Gráficos, Figuras y Tablas-Editables

En el *contenido del Capítulo* todo gráfico, tabla y figura debe ser editable en formatos que permitan modificar tamaño, tipo y número de letra, a efectos de edición, estas deberán estar en alta calidad, no pixeladas y deben ser notables aun reduciendo la imagen a escala.

[Indicando el título en la parte Superior con Times New Roman No.12 y Negrita, señalando la fuente en la parte Inferior centrada con Times New Roman No. 10]

**Tabla 1.1** Título

<b>Particiones</b>	<b>Valores</b>	<b>Log</b>
P1	7.58	0.88
P2	7.62	0.88
P3	7.58	0.88
P4	7.59	0.88
P5	7.57	0.88
P6	7.58	0.88
P7	7.57	0.88

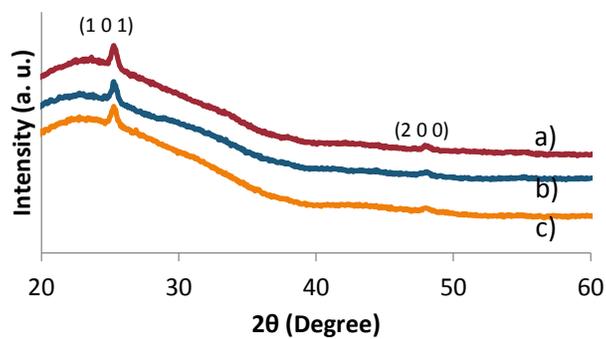
Fuente de Consulta:  
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Figura 1.1 Título



Fuente de Consulta:  
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Gráfico 1.1 Título



Fuente de Consulta:  
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Cada Capítulo deberá presentar de manera separada en **3 Carpetas**: a) Figuras, b) Gráficos y c) Tablas en formato .JPG, indicando el número en Negrita y el Título secuencial.

**Para el uso de Ecuaciones, señalar de la siguiente forma:**

$$P = \frac{[V_V - P_V]^{1/2}}{V_O - P^{Uh}} + \frac{3}{4} \left[ \frac{(P^{VL})}{(P_u)} \right] \rightarrow \int_{V^{La}}^{U_a} \quad (1)$$

Deberán ser editables y con numeración alineada en el extremo derecho.

### Metodología a desarrollar

Dar el significado de las variables en redacción lineal y es importante la comparación de los criterios usados.

### Resultados

Los resultados deberán ser por sección del Capítulo.

### Anexos

Tablas y fuentes adecuadas.

### Agradecimiento

Indicar si fueron financiados por alguna Institución, Universidad o Empresa.

# **Instrucciones para Publicación Científica, Tecnológica y de Innovación**

---

## **Conclusiones**

Explicar con claridad los resultados obtenidos y las posibilidades de mejora.

## **Referencias**

Utilizar sistema APA. **No** deben estar numerados, tampoco con viñetas, sin embargo, en caso necesario de numerar será porque se hace referencia o mención en alguna parte del Capítulo.

## **Ficha Técnica**

Cada Capítulo deberá presentar en un documento Word (.docx):

Nombre del Handbook

Título del Capítulo

Abstract

Keywords

Secciones del Capítulo, por ejemplo:

1. *Introducción*
2. *Descripción del método*
3. *Análisis a partir de la regresión por curva de demanda*
4. *Resultados*
5. *Agradecimiento*
6. *Conclusiones*
7. *Referencias*

Nombre de Autor (es)

Correo Electrónico de Correspondencia al Autor

Referencias

## **Requerimientos de Propiedad Intelectual para su edición:**

-Firma Autógrafa en Color Azul del Formato de Originalidad del Autor y Coautores

-Firma Autógrafa en Color Azul del Formato de Aceptación del Autor y Coautores

## **Reserva a la Política Editorial**

ECORFAN Handbooks se reserva el derecho de hacer los cambios editoriales requeridos para adecuar la Obra Científica a la Política Editorial del Ecorfan Handbooks. Una vez aceptada la Obra Científica en su versión final, el Ecorfan Handbooks enviará al autor las pruebas para su revisión. Ecorfan® únicamente aceptará la corrección de erratas y errores u omisiones provenientes del proceso de edición de la revista reservándose en su totalidad los derechos de autor y difusión de contenido. No se aceptarán supresiones, sustituciones o añadidos que alteren la formación de la Obra Científica.

## **Código de Ética – Buenas Prácticas y Declaratoria de Solución a Conflictos Editoriales**

### **Declaración de Originalidad y carácter inédito de la Obra Científica, de Autoría, sobre la obtención de datos e interpretación de resultados, Agradecimientos, Conflicto de intereses, Cesión de derechos y distribución**

La Dirección de Ecorfan-México, S.C reivindica a los Autores de la Obra Científica que su contenido debe ser original, inédito y de contenido Científico, Tecnológico y de Innovación para someterlo a evaluación.

Los Autores firmantes de la Obra Científica deben ser los mismos que han contribuido a su concepción, realización y desarrollo, así como a la obtención de los datos, la interpretación de los resultados, su redacción y revisión. El Autor de correspondencia de la Obra Científica propuesto requisitara el formulario que sigue a continuación.

Título de la Obra Científica:

- El envío de una Obra Científica a Ecorfan Handbooks emana el compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones seriadas para ello deberá complementar el Formato de Originalidad para su Obra Científica, salvo que sea rechazado por el Comité de Arbitraje, podrá ser retirado.
- Ninguno de los datos presentados en esta Obra Científica ha sido plagiado ó inventado. Los datos originales se distinguen claramente de los ya publicados. Y se tiene conocimiento del testeado en PLAGSCAN si se detecta un nivel de plagio Positivo no se procederá a arbitrar.
- Se citan las referencias en las que se basa la información contenida en la Obra Científica, así como las teorías y los datos procedentes de otras Obras Científicas previamente publicados.
- Los autores firman el Formato de Autorización para que su Obra Científica se difunda por los medios que Ecorfan-México, S.C. en su Holding México considere pertinentes para divulgación y difusión de su Obra Científica cediendo sus Derechos de Obra Científica.
- Se ha obtenido el consentimiento de quienes han aportado datos no publicados obtenidos mediante comunicación verbal o escrita, y se identifican adecuadamente dicha comunicación y autoría.
- El Autor y Co-Autores que firman este trabajo han participado en su planificación, diseño y ejecución, así como en la interpretación de los resultados. Asimismo, revisaron críticamente el trabajo, aprobaron su versión final y están de acuerdo con su publicación.
- No se ha omitido ninguna firma responsable del trabajo y se satisfacen los criterios de Autoría Científica.
- Los resultados de esta Obra Científica se han interpretado objetivamente. Cualquier resultado contrario al punto de vista de quienes firman se expone y discute en la Obra Científica.

## Copyright y Acceso

La publicación de esta Obra Científica supone la cesión del copyright a ECORFAN-Mexico, S.C en su Holding México para su ECORFAN Handbooks, que se reserva el derecho a distribuir en la Web la versión publicada de la Obra Científica y la puesta a disposición de la Obra Científica en este formato supone para sus Autores el cumplimiento de lo establecido en la Ley de Ciencia y Tecnología de los Estados Unidos Mexicanos, en lo relativo a la obligatoriedad de permitir el acceso a los resultados de Investigaciones Científicas.

Título de la Obra Científica:

Nombre y apellidos del Autor de contacto y de los Coautores	Firma
1.	
2.	
3.	
4.	

## Principios de Ética y Declaratoria de Solución a Conflictos Editoriales

### Responsabilidades del Editor

El Editor se compromete a garantizar la confidencialidad del proceso de evaluación, no podrá revelar a los Árbitros la identidad de los Autores, tampoco podrá revelar la identidad de los Árbitros en ningún momento.

El Editor asume la responsabilidad de informar debidamente al Autor la fase del proceso editorial en que se encuentra el texto enviado, así como de las resoluciones del arbitraje a Doble Ciego.

El Editor debe evaluar los manuscritos y su contenido intelectual sin distinción de raza, género, orientación sexual, creencias religiosas, origen étnico, nacionalidad, o la filosofía política de los Autores.

El Editor y su equipo de edición de los Holdings de ECORFAN® no divulgarán ninguna información sobre la Obra Científica enviado a cualquier persona que no sea el Autor correspondiente.

El Editor debe tomar decisiones justas e imparciales y garantizar un proceso de arbitraje por pares justa.

### Responsabilidades del Consejo Editorial

La descripción de los procesos de revisión por pares es dado a conocer por el Consejo Editorial con el fin de que los Autores conozcan cuáles son los criterios de evaluación y estará siempre dispuesto a justificar cualquier controversia en el proceso de evaluación. En caso de Detección de Plagio a la Obra Científica el Comité notifica a los Autores por Violación al Derecho de Autoría Científica, Tecnológica y de Innovación.

### Responsabilidades del Comité Arbitral

Los Árbitros se comprometen a notificar sobre cualquier conducta no ética por parte de los Autores y señalar toda la información que pueda ser motivo para rechazar la publicación de la Obra Científica. Además, deben comprometerse a mantener de manera confidencial la información relacionada con la Obra Científica que evalúan.

Cualquier manuscrito recibido para su arbitraje debe ser tratado como documento confidencial, no se debe mostrar o discutir con otros expertos, excepto con autorización del Editor.

Los Árbitros se deben conducir de manera objetiva, toda crítica personal al Autor es inapropiada.

Los Árbitros deben expresar sus puntos de vista con claridad y con argumentos válidos que contribuyan al que hacer Científico, Tecnológica y de Innovación del Autor.

Los Árbitros no deben evaluar los manuscritos en los que tienen conflictos de intereses y que se hayan notificado al Editor antes de someter la Obra Científica a evaluación.

### **Responsabilidades de los Autores**

Los Autores deben garantizar que sus Obras Científicas son producto de su trabajo original y que los datos han sido obtenidos de manera ética.

Los Autores deben garantizar no han sido previamente publicados o que no estén siendo considerados en otra publicación seriada.

Los Autores deben seguir estrictamente las normas para la publicación de Obra Científica definidas por el Consejo Editorial.

Los Autores deben considerar que el plagio en todas sus formas constituye una conducta no ética editorial y es inaceptable, en consecuencia, cualquier manuscrito que incurra en plagio será eliminado y no considerado para su publicación.

Los Autores deben citar las publicaciones que han sido influyentes en la naturaleza de la Obra Científica presentado a arbitraje.

### **Servicios de Información**

#### **Indización - Bases y Repositorios**

RESEARCH GATE	For international bibliographer's manager
MENDELEY	For basification of data from scientific journals
GOOGLE SCHOLAR	For your international search specialized in retrieving scientific documents
REDIB	Ibero-American Network of Innovation and scientific knowledge-CSIC

#### **Servicios Editoriales:**

Identificación de Citación e Índice H.  
Administración del Formato de Originalidad y Autorización.  
Testeo del Chapter con PLAGSCAN.  
Evaluación de Obra Científica.  
Emisión de Certificado de Arbitraje.  
Edición de Obra Científica.  
Maquetación Web.  
Indización y Repositorio  
Publicación de Obra Científica.  
Certificado de Obra Científica.  
Facturación por Servicio de Edición.

#### **Política Editorial y Administración**

143 - 50 Itzopan, Ecatepec de Morelos – México. Tel: +52 1 55 6159 2296, +52 1 55 1260 0355, +52 1 55 6034 9181; Correo electrónico: [contact@ecorfan.org](mailto:contact@ecorfan.org) [www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

**ECORFAN®**

**Editor en Jefe**

VARGAS-DELGADO, Oscar. PhD

**Directora Ejecutiva**

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

**Director Editorial**

PERALTA-CASTRO, Enrique. MSc

**Diseñador Web**

ESCAMILLA-BOUCHAN, Imelda. PhD

**Diagramador Web**

LUNA-SOTO, Vladimir. PhD

**Asistentes Editoriales**

SORIANO-VELASCO, Jesus. BsC

**Traductor**

DÍAZ-OCAMPO, Javier. BsC

**Filóloga**

RAMOS-ARANCIBIA, Alejandra. BsC

**Publicidad y Patrocinio**

(ECORFAN®- Mexico- Bolivia- Spain- Ecuador- Cameroon- Colombia- El Salvador- Guatemala- Nicaragua- Peru- Paraguay- Democratic Republic of The Congo- Taiwan ),sponsorships@ecorfan.org

**Oficinas de Gestión**

143 - 50 Itzopan, Ecatepec de Morelos–México.

21 Santa Lucía, CP-5220. Libertadores -Sucre–Bolivia.

38 Matacerquillas, CP-28411. Moralzarlal –Madrid-España.

18 Marcial Romero, CP-241550. Avenue, Salinas 1 - Santa Elena-Ecuador.

1047 La Raza Avenue -Santa Ana, Cusco-Peru.

Boulevard de la Liberté, Immeuble Kassap, CP-5963.Akwa- Douala-Cameroon.

Southwest Avenue, San Sebastian – León-Nicaragua.

6593 Kinshasa 31 – Republique Démocratique du Congo.

San Quentin Avenue, R 1-17 Miralvalle - San Salvador-El Salvador.

16 Kilometro, American Highway, House Terra Alta, D7 Mixco Zona 1-Guatemala.

105 Alberdi Rivarola Captain, CP-2060. Luque City- Paraguay.

Distrito YongHe, Zhongxin, calle 69. Taipei-Taiwán.

43 Calle # 30 -90 B. El Triunfo CP.50001. Bogotá-Colombia.

