

# El proceso administrativo en la educación

ALGUNOS OBJETOS DE ESTUDIO



Eduardo Alejandro Carmona  
coordinador



taberna libraria editores

Las ciencias administrativas investigan cualquier tipo de empresa y organización con la finalidad de comprenderlas para describir su evolución, funcionamiento, conducta y crecimiento. En esta disciplina no es sorprendente la existencia de un campo que estudie los procesos de los sociosistemas que brindan el servicio de la educación. El principal interés es investigar diversos procesos adyacentes al propio quehacer educativo, como la normatividad, los actores que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje, la estructura del sistema, entre otros. Prueba de ello es la amplia gama de publicaciones especializadas a escala mundial en esta materia, o la amplia variedad de investigaciones para alcanzar un conocimiento profundo sobre una organización educativa.

Actualmente, la administración de la educación tiene un auge importante en México, debido a los retos que enfrentan los sistemas educativos respecto a la calidad principalmente. Este motivo es suficiente para profundizar en su estudio.



taberna libraria editores

Este libro fue apoyado parcialmente con recursos del PIFI 2013. Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.

Primera edición 2015

*El proceso administrativo en la educación*  
*Algunos objetos de estudio*

Derechos reservados conforme la ley

© Eduardo Alejandro Carmona (coordinador)

© Taberna Librería Editores

Victor Rosales 156

Colonia Centro

98000, Zacatecas, Zacatecas

Tel. (01492) 154.5448

tabernalibrariaeditores@gmail.com

Diseño y edición: Juan José Macías

ISBN: 978-607-9455-11-8

Impreso y hecho en México

# El proceso administrativo en la educación

## Algunos objetos de estudio

EDUARDO ALEJANDRO CARMONA  
coordinador

MMXV



taberna libraria editores

**EL PROCESO ADMINISTRATIVO EN LA EDUCACIÓN. ALGUNOS OBJETOS  
DE ESTUDIO**

**Eduardo Alejandro Carmona**

Coordinador

## CONTENIDO

1. **Marcos Teóricos en Administración.** Eduardo R Scarano.
2. **Valoración de Procesos de aprendizaje. Caso gestión de Mercado.** Ma. Cruz Lozano Ramírez y Ricardo Verján Quiñones.
3. **Cualidades de liderazgo en el director escolar.** Flor de la Cruz Salaiza Lizárraga y Guillermo López López.
4. **Clima organizacional en escuela de negocios.** Eduardo Alejandro Carmona, Rubén Chávez Chairez y Sergio Humberto Palomo Juárez
5. **La experiencia de estudiantes externos en proyectos de investigación de la Universidad del Valle de Atemajac y su proceso de aprendizaje.** Francisco Ernesto Navarrete Báez y Ana Leticia Gaspar Bojórquez.
6. **Organización de la vinculación universitaria para investigación, desarrollo e innovación.** Ma. del Carmen Alcalá Álvarez, Berenice Juárez López y Robert Efraín Zarate Cornejo.
7. **El pensamiento estratégico. Herramienta de planeación universitaria.** Darcy Luz Mendoza, Edwin Salas Solano y Yolmis Rojano Alvarado.
8. **Formación de docentes para educación superior.** María Leonor Rosales Escobar
9. **La Responsabilidad Social Empresarial, un llamado de atención a los programas formativos universitarios.** Brenda Isela Martínez Nieblas, Felipe de Jesús González Galáz y Paloma Elizeth Fuentes García.
10. **Administración de la cadena de suministro en la actividad pesquera de Baja California.** Virginia Guadalupe López Torres, Ma. Enselmina Marín Vargas y Luis Ramón Moreno Moreno.

## **PROLOGO**

**Sonia Elizabeth Maldonado Radillo**

Las Ciencias Administrativas investigan todo tipo de empresas y organizaciones con la finalidad de comprenderlas para así describir su evolución, funcionamiento, conducta y crecimiento, de ahí que no es de sorprender la existencia un campo de esta disciplina que estudie los procesos de los sociosistemas que brindan el servicio de educación. El principal interés se enfoca en investigar diversos procesos adyacentes al propio quehacer de la educación, tal como la normatividad, los actores que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje, la estructura del sistema, entre otros. Prueba de ello, es la amplia gama de publicaciones especializadas a nivel mundial en esta materia o la gran variedad de investigación en un grado suficiente como para alcanzar un conocimiento profundo de una organización educativa.

Actualmente la administración de la educación ha tenido un auge importante en México debido a los retos que enfrenta los sistemas educativos, principalmente en cuanto a la calidad de la educación, razón suficiente para profundizar en el estudio de la gestión de la organización educativa.

La Academia de Ciencias Administrativas año con año recibe un cúmulo de trabajos cuyo objeto de estudio es precisamente la organización educativa, con temas variados como: describir fenómenos que ocurren dentro de la organización o bien, propuestas para mejorar la calidad educativa, o soluciones a problemas que emergen como parte de la interacción entre los actores de los procesos. Precisamente el presente libro titulado El proceso administrativo en la educación se origina como parte de los trabajos del Capítulo 2 de la Academia e integra diez estudios en donde se plantean algunos tópicos interesantes para la Administración de la Educación, su propósito es compartir el conocimiento empírico derivado de investigaciones mayormente aplicadas para analizar y encontrar soluciones a problemáticas regionales, cuyos autores entregan como resultado de su compromiso con la ciencia y la sociedad.

Los autores analizan situaciones reales y cotidianas cuyos escenarios cubren el centro y norte de México, y un caso Colombiano. A nivel nacional los estudios se presentan en los estados de Baja California, Sinaloa, Zacatecas, Jalisco, San Luis Potosí y Sonora; asimismo los estudios abarcan las diferentes etapas del proceso administrativo, cruzando varias disciplinas. La contribución de este libro es aportar elementos al cuerpo teórico básico de la gestión de la educación con lo cual se pretende fortalecer el desarrollo regional.

## **INTRODUCCIÓN A LA OBRA**

Para iniciar el estudio de las obras relacionadas con la educación desde la visión de la administración se ha realizado una selección de trabajos que abordan esta temática con visiones relacionadas en este proceso. Para que el lector tenga una idea de los contenidos se han colocado resúmenes de los trabajos que se desarrollan a continuación.

### **Marcos teóricos en Administración**

El estado de confusión y creciente distancia con las disciplinas progresivas reinante actualmente en la administración puede ejemplificarse con la mezcolanza que exhiben las obras de esta disciplina. Perfectamente se encuentran juntos un libro de administración científica y al lado otro acerca del empleo de las técnicas del budismo zen para mejorar la gestión. Los gurúes –profetas contemporáneos- y el marketing de las prácticas exitosas –pasajeras-, se han convertido en un negocio en sí mismo. El trabajo analiza algunas de las características de la ciencia de la Administración que permiten contar con visiones diferentes de este proceso, se inicia con la ciencia empirista de la administración desarrollando temas como el neopositivismo y el método utilizado, el criterio de demarcación. Se continúa con el análisis de la Administración crítica partiendo de conceptos de la Escuela de Francfort (Frankfurt), la razón instrumental, y la crítica de la razón de Gantman. Posteriormente se realiza un análisis del retoricismo administrativo, desde la visión contemporánea hasta la retórica aristotélica, pasando por los elementos de Perelman, así como Hood y Jackson. Se termina con una visión de la Administración como tecnología, observándola como artefactos, el diseño y planificación y finalizando con la visión sociotecnológica.

### **Valoración de Procesos de aprendizaje. Caso gestión de Mercado**

Este estudio presenta los resultados de una investigación cuyo objetivo fue evaluar la pertinencia de los procesos de aprendizaje implementados por las organizaciones para la gestión de su mercado. El diseño de investigación fue no experimental y el estudio Transeccional, transversal Descriptivo-correlacional. La muestra fue no probabilística dirigida a 17 Unidades de análisis y sujetos con

funciones de dirección en empresas de los sectores comercio y servicios del Municipio de Tijuana, B.C., Méx. Los resultados reportaron que los procesos de aprendizaje que en éste momento son más pertinentes están orientados en el 71% de los casos, a la planeación estratégica de la gestión con proveedores para conocer los procesos de fabricación, manejo y consumo de productos porque impactan positivamente en las actitudes del recurso humano y disminuyen la rotación de personal en el 71%.

### **Cualidades de liderazgo en el director escolar**

La presente investigación se enfoca en el estudio de las habilidades que debe desarrollar y ejercer el director como líder educativo con el fin de generar efectos positivos en su equipo de trabajo. Para tal efecto, se llevó a cabo una investigación de naturaleza cualitativa, en dos instituciones públicas, de Educación Preescolar, ubicadas en el Municipio de Huixquilucan, Estado de México, México, con un total de 14 participantes de los cuales 11 son docentes, un apoyo administrativo y dos asistentes de servicios. Para medir estos constructos se aplicaron los instrumentos de Inventario de Autoevaluación del Desempeño de los Directores (IADD) y la Encuesta de Clima Labora (ECL), ambos diseñados por el Dr. Ricardo Valenzuela. El presente estudio permitió concluir, respecto a las percepciones que los docentes mantienen sobre las habilidades que debe poseer y desarrollar un líder directivo, que a mayores habilidades de comunicación, motivación, manejo de conflictos y formación de equipos, mayores son las posibilidades de alcanzar el logro de las metas establecidas de forma individual como colectiva. Este estudio valoró la importancia de generar el desarrollo de un líder educativo eficaz para mejorar la calidad del servicio que brinda la organización, a través del

### **Clima organizacional en una escuela superior de negocios.**

Muchos trabajos se han realizado para analizar el Clima Organizacional, el marco teórico del presente está basado en los primeros investigadores de este tema, sin embargo, para el presente se han generado trece factores que representan de manera general el Clima Organizacional abarcando lo que se ha

pretendido desde los inicios de este tema. En la Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Zacatecas se analiza por vez primera esta situación organizacional, y este trabajo se delimita a analizar lo que expresan solamente los estudiantes. Se aplicó un cuestionario de 132 reactivos a 324 alumnos, se realizó un análisis de correlaciones de Spearman por ser datos no paramétricos y se compararon con tres variables que segmentan las características de los encuestados Programa, Semestre y Sexo. Se identificó que la diferencia de percepción de clima organizacional está solo en el Programa de Estudios y en el Semestre en que se encuentren estudiante, pero con la variable sexo no se encontró diferencia significativa.

### **La experiencia de estudiantes externos en proyectos de investigación de la Universidad del Valle de Atemajac y su proceso de aprendizaje**

Este reporte de resultados de investigación pretende, a través de una entrevista personal abierta y la entrega de reportes finales, conocer el aprendizaje obtenido por estudiantes externos de licenciatura en la rama de ingenierías que colaboraron en este verano del 2014 en proyectos de investigación institucionales de la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), incursionando a través del programa de Verano de Investigación Científica promovido y auspiciado por la Academia Mexicana de Ciencias. Ellos se insertaron en un proyecto enfocado en la pobreza, tanto local como regional y aportaron sus conocimientos en la elaboración de un instrumento cuantitativo, tipo cuestionario, así como desarrollaron habilidades para el manejo e interpretación de base de datos, y el acompañamiento a siete regiones con altos índices de pobreza del Estado de Jalisco, consideradas entre las áreas más vulnerables de la Zona Metropolitana de Guadalajara, participando personalmente en el levantamiento más de 200 cuestionarios. Además de un aprendizaje en la construcción y validación de instrumentos de corte social, y el manejo estadístico de base de datos, y colaborar en los reportes de investigación, los estudiantes compartieron su experiencia y proceso de aprendizaje durante este verano en una experiencia que no sólo fortaleció sus habilidades de investigación sino que les permitió sensibilizarse

sobre el México que en muchas ocasiones, no se percibe desde las universidades.

### **Universidades públicas y sus formas de organización de la vinculación para la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación: un estudio de caso.**

La vinculación de las Instituciones de Educación Superior (IES) con las empresas, es una importante vía para lograr que la educación superior aporte al desarrollo y crecimiento de las regiones. Sin embargo, en México, los esfuerzos de las IES no han sido suficientes para influir en la competitividad de los agentes económicos, contribuir a la solución de problemas de la sociedad y, lo que es más importante, ajustar sus programas de estudio para responder con calidad, pertinencia y oportunidad a las exigencias de los mercados laborales regionales, nacionales e internacionales. El objetivo central del presente trabajo, es el estudio de las formas de organización de la vinculación de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), en particular de aquella que promueve la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación. Los resultados mostraron que entre las formas más efectivas de la vinculación se encuentra la formación de capital humano en áreas del conocimiento relacionadas con la ciencia y tecnología, así como los esfuerzos para el desarrollo científico tecnológico y en menor proporción la comercialización del conocimiento.

### **El pensamiento estratégico. Herramienta de planeación universitaria**

El artículo tiene como propósito diseñar estrategias donde el pensamiento estratégico sea la herramienta fundamental de la planeación en universidades públicas desde el enfoque de la esencia académica y la misión transformadora que las universidades tienen con respecto a la sociedad en la cual interactúan. La investigación se desarrolló bajo un paradigma cualitativo etnográfico aplicado a las universidades de La Guajira en Colombia y La del Zulia en Venezuela. Las teorías dejan entrever que las universidades tienen en su esencia la formación de profesionales integrales competentes, puedan responder de forma creativa a distintas situaciones dando un valor agregado para las empresas donde van a

trabajar. Sin embargo, no se refleja una planeación estratégica donde las universidades se perciban como una manera de ser y de estar en la sociedad, que tiene incidencia en todos los ámbitos de la misión universitaria, la cual debe estar implícita y explícita en su accionar. Como conclusiones del estudio, se presentan tres propuestas requeridas para establecer una Planeación Estratégica: Fortalecimiento de la Planeación apoyada en acciones sociales en Universidades Públicas Autónomas; pasos para la Implantación de un Modelo Socialmente Responsable en Universidades Públicas Autónomas y acciones para Visionar desde el Pensamiento Estratégico la universidad socialmente responsable.

### **Formación de docentes para educación superior**

El objetivo de esta investigación es analizar los modelos de formación docente para profesores de nivel superior que atienda las necesidades actuales del Sistema Educativo Nacional y que contribuya al logro de la meta: México con Educación de Calidad, del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND, 2013). El diseño de la investigación en proceso, contempla un método mixto, con indicadores cuantitativos, apoyados con un análisis cualitativo del objeto de estudio. Se pretende caracterizar el modelo actuante de enseñanza utilizado en una Institución de Nivel Superior de la ciudad de San Luis Potosí, México. Con base en el resultado obtenido de esa caracterización y tomando en consideración los paradigmas de investigación educativa y los modelos teóricos de formación docente estudiados, obtener un modelo de formación docente que se ajuste a las necesidades profesionales de las nuevas generaciones de la actual sociedad del conocimiento.

### **La Responsabilidad Social Empresarial, un llamado de atención a los programas formativos universitarios**

Con la finalidad de caracterizar la Responsabilidad Social de las Empresas (RSE) se desarrolló una investigación con enfoque cualitativo en cuanto a la muestra por conveniencia, pero cuantitativa tanto por el instrumento utilizado en la recogida como por la técnica para el análisis de los datos obtenidos. El contexto se enfocó al primer cuadro de la ciudad en San Luis Río Colorado, en Sonora, en

lo que se ha denominado “Centro comercial”, teniendo como objetivo las pequeñas y medianas empresas (PyME) tanto comerciales como industriales y de servicio. Los primeros resultados están indicando que apenas la mitad de las empresas encuestadas emprenden acciones relacionadas con la RSE, pero más con finalidades económicas que sociales y más relacionadas con ahorro energético que con otros factores como son: manejo y disposición de residuos, materiales de fabricación, etc. Sin embargo, la mayoría de los encuestados manifiesta que es importante que los clientes conozcan esta mínima gestión medioambiental llevada a cabo por la empresa, pero muy pocos ya la han incluido en su publicidad y programas de promoción de sus productos ya que no parecen tener claridad de la ventaja competitiva de la gestión medioambiental y la influencia de la misma sobre sus ventas.

### **Administración de la cadena de suministro en la actividad pesquera de Baja California**

Se presenta la caracterización y análisis de la cadena de suministro de la pesca en Baja California. Se trata de una investigación exploratoria realizada con base en la aplicación de una encuesta que busca identificar a los actores en la cadena, sus relaciones, particularmente aquellas destinadas a la cooperación, el análisis se realiza desde la teoría de redes sociales. Los resultados indican la presencia de pequeñas cadenas de suministro tradicionales, cohesionadas geográficamente, pero también se identifican eslabones aislados y alejados de las empresas pesqueras, por ello se plantea la necesidad de que el gobierno a través de políticas públicas propicie su desarrollo y transición hacia una configuración basadas en la gestión de las relaciones y los mecanismos de comunicación para configurar una cadena de suministro sincronizada a fin de coadyuvar en la solución de la seguridad alimentaria.

## MARCOS TEÓRICOS EN ADMINISTRACIÓN

Eduardo R. Scarano

Actualmente la administración está en el centro de varias cuestiones. Por un lado, la complejidad de las organizaciones y de los sistemas socioeconómicos vuelve cada vez más dificultoso alcanzar los fines que se proponen los individuos y las sociedades; por otro lado, crece la demanda de la gestión para conseguirlos. No es suficiente que se enseñe a nivel universitario, que los conocimientos que la componen estén socialmente legitimados; sus prácticas y conocimientos son claramente insuficientes.

La administración adoptó la estrategia que siguieron las disciplinas exitosas, las que progresaron y progresan, valerse del método y del conocimiento científico. En su etapa inicial, F. W. Taylor fue el más representativo de ese esfuerzo; luego H. Simon la fundamentó en la teoría neoclásica mediante el papel central que adjudicó a la toma de las decisiones y el contexto empirista en el que planteó la resolución de problemas. Sin embargo, la conexión con la teoría neoclásica tuvo un fuerte déficit, la teoría de la firma era muy pobre y de poco o nada servía para comprender el interior de la empresa. La administración se conectó entonces con la sociología, especialmente con la teoría de las organizaciones con la esperanza de corregir ese déficit. En la búsqueda de encontrar o mejorar sus soluciones marginalmente se vinculó con otras disciplinas, como la teoría de sistemas, la psicología y otras pero con rendimientos decrecientes.

El estado de confusión y creciente distancia con las disciplinas progresivas reinante actualmente en la administración puede ejemplificarse con la mezcla que exhiben las obras de esta disciplina. Perfectamente se encuentran juntos un libro de administración científica y al lado otro acerca del empleo de las técnicas del budismo zen para mejorar la gestión. Los gurúes –profetas contemporáneos- y el marketing de las prácticas exitosas –pasajeras-, se han convertido en un negocio en sí mismo.

Pero aún si se toma el punto de vista científico, no hay una sola manera, sino varias, de entender cómo desarrollarlo, lo cual aumenta la complejidad. El

propósito de este capítulo consiste en preguntar por la fundamentación del conocimiento científico administrativo. ¿En qué consiste producir o calificar una pieza de administración como científica? Este enfoque se suele denominar un examen epistemológico de la disciplina o de sus saberes. En términos más usuales, examinar los marcos teóricos alternativos con los que se resuelve un problema (administrativo).

Contemporáneamente se encuentran una pluralidad de marcos incompatibles. Nos limitaremos solamente a cuatro representativos que por otra parte no son privativos de la administración sino, por el contrario, aplicables a otras disciplinas científicas. Se examinan los cuatro paradigmas<sup>1</sup> siguientes: el empirista, el retoricista, el crítico y el tecnológico.

El empirista aunque él mismo puede ser muy diverso nos restringimos por cuestión de espacio al de su primera utilización -el neopositivismo de Simon-; desarrollamos el retoricista a partir de la obra de Hood y Jackson aunque se refiera a la administración pública, pero es fácilmente extrapolable y no se encuentra en español un texto semejante; para exponer el crítico, casi por las mismas razones utilizamos el de Gantman. Con la tecnología a pesar de encontrar una amplia bibliografía seleccionamos la de Bunge por ser un autor latinoamericano y uno de los iniciadores de este enfoque.

El empirista y el tecnológico comparten la concepción de la ciencia de una manera más ortodoxa y extendida; tanto el crítico como el retoricista tienen mayor afinidad con una caracterización de la ciencia en términos posmodernistas.

Tener presente los diferentes en las actividades de investigación enfoques alternativos en administración es importante pues pareciera que la actitud científica predominante consiste en el culto a los datos, una actitud empirista ingenua a pesar de las protestas contra el empirismo. Se desconfía de las teorías y se busca protección en la solidez de los datos –como si no fueran contruidos- y sus sistematizaciones estadísticas. Esto es evidente principalmente en

---

<sup>1</sup> Se utiliza este término en sentido amplio, no en el estricto kuhniano. Se han expuesto parcialmente en [Scarano, 2000, pp.203-05]

Latinoamérica en las tesis de maestría. Sin embargo, hay muchas alternativas teóricas dentro de un enfoque científico algunas de las cuales se presentan a continuación.

## **I. LA CIENCIA (EMPIRISTA) DE LA ADMINISTRACIÓN**

La discusión de la administración como ciencia generalmente carece de precisión y está afectada por varias ambigüedades. Una consiste en no distinguir entre ciencia –sustantivo- y científica –adjetivo-; obviarla puede conducir a graves errores [cfr. Bunge, 1999, pp.351-2]. Si es una ciencia, existe la obligación de encontrar, bajo los cánones metodológicos usuales, un conjunto de *leyes* administrativas -generalizaciones justificadas empíricamente-, una pauta de cambio entre teorías rivales -una pauta de progreso- y la capacidad predictiva típica de la ciencia. En cambio, si se la califica de científica, solo se exige que se aplique el método científico. De esta manera podría consistir en una tecnología y no en ciencia básica o aplicada. En este trabajo se abordará cada alternativa por separado.

Herbert Simon fue uno de los defensores más lúcidos, desde el punto de vista epistemológico, de la administración como ciencia (sustantivo). Lo hace en el *Comportamiento Administrativo* [1970] cuya primera edición es de 1947. La época de su aparición explica la atmósfera metodológica en la que estaba inserto, pleno neopositivismo. Esta herencia, hoy no sólo criticada sino también execrada, no mitiga, sin embargo, la maestría y lucidez con la que aplica el análisis metodológico a la Administración<sup>2</sup>.

A continuación se expone sucintamente el neopositivismo para comprender las afirmaciones de Simon y para presentar la matriz básica del reclamo empirista contemporáneo para que un cuerpo de conocimiento sea una ciencia. El empirismo contemporáneo abarca autores y escuelas muy diversos, cuyos representantes más notorios son el neopositivismo, Popper, Lakatos y Kuhn.

### **El neopositivismo**

---

<sup>2</sup> Tampoco le impidió concebir luego la gestión como una tecnología a través de la noción de síntesis [Simon, 1996, caps I y III].

### *La estructura de las teorías*

Los empiristas contemporáneos más que problematizar qué es la realidad – respondida tradicionalmente por la filosofía- o el sujeto que conoce –por la gnoseología o la razón-, enfatiza el problema del lenguaje<sup>3</sup>. Idealmente las teorías debieran exponerse como un sistema de lenguaje reglamentado, denominado *formalizado* (un sistema sintáctico y un sistema semántico que lo modelice) o informalmente mediante el método axiomático, es decir, un cálculo y una interpretación del cálculo abstracto mediante reglas semánticas que conectan los signos con significados, con la realidad. Se formaliza el campo propio y se suponen las restantes teorías, por ejemplo, la lógica. Se genera, de esta manera, una teoría administrativa (o económica, etc.) como un sistema interpretado con contenido fáctico.

Supóngase que se desea desarrollar un cálculo para las preferencias de los agentes. Se toma como signo primitivo la relación binaria **P** y como axiomas las leyes fundamentales de la preferencia (asimetría, transitividad, completitud). Construido el cálculo y demostrados los teoremas (por ejemplo, arreflexividad de la preferencia, las propiedades de la indiferencia), se enuncian las reglas semánticas; primero, se explicita el conjunto en que toman valores las variables, en este caso, el conjunto de las opciones; luego la regla de designación que vincula la relación binaria con los vínculos entre las opciones en base a las cuales se decide, las preferencias. En virtud de la interpretación, los teoremas del cálculo se convierten en leyes económicas, en enunciados universales que describen algunos rasgos de las preferencias.

Una interpretación no implica que por haber construido un modelo la teoría esté relacionada con conceptos observacionales. De otro modo, si un cálculo tiene modelo, queda completamente interpretado, sin embargo, no queda garantizado desde un punto de vista lógico que esa interpretación completa se relacione con los hechos.

---

<sup>3</sup> Lo que se ha dado en llamar el *giro lingüístico*.

El problema se debe al tipo de leyes que aparecen en un sistema, se puede distinguir entre leyes empíricas y leyes teóricas: las primeras se pueden confirmar directamente mediante observaciones; las segundas indirectamente. Las leyes empíricas están formadas por términos observables, es decir, términos que refieren a fenómenos directamente observables. Las leyes teóricas incluyen términos teóricos, que no refieren directamente a observables. Se encuentra entre los conceptos de la gestión, la economía, y en general entre los de cualquier ciencia empírica, diferentes grados de abstracción, así por ejemplo, se puede acordar que un pan de jabón es observable, mientras la preferencia de una marca de jabón x respecto de otra y, no lo es.

La cuestión básica para un neopositivista, caracterizar los términos observacionales, nunca fue considerada satisfactoria a pesar de haber sido propuestas muchas teorías al respecto (el fenomenalismo, el fisicalismo, etc.) y consistió en una de sus debilidades que finalmente lo condujeron a su decadencia.

Retomando el problema planteado por la interpretación de un cálculo, este tendrá *contenido empírico* si se explicitan reglas para relacionar los términos teóricos involucrados en la teoría con observables, es decir, con la base empírica o experiencia. Estos lazos de conexión han recibido diferentes nombres y matices interpretativos: vinculan los términos teóricos con fenómenos observables, anclan la teoría en los hechos (observables).

Estas reglas interpretan parcialmente, de modo incompleto, los términos teóricos. Si es así, necesariamente queda abierta la posibilidad de incorporar nuevas reglas de correspondencia. De hecho sucede en las ciencias empíricas y la razón es que constantemente se desarrollan nuevos procedimientos para conectar los términos teóricos con observables. Esa constante adición de nuevas reglas especifica cada vez más la interpretación de los términos teóricos y otorga a la teoría mayor capacidad predictiva y contenido empírico.

Anteriormente se introdujo la distinción entre leyes experimentales y teóricas y se aludió a una diferencia relevante entre ellas, las primeras se confirman más directamente (aunque no completamente) y las segundas

indirectamente (y tampoco completamente). Una ley empírica explica un hecho que fue observado y predice alguno todavía no observado. La ley teórica explica leyes empíricas ya formuladas y permite obtener nuevas leyes empíricas.

Recapitulando, para los neopositivistas una ciencia se la debe considerar un cálculo interpretado, en otros términos, un cálculo más un modelo. El modelo (o interpretación) se relaciona con los hechos empíricos (observables) vía reglas semánticas de correspondencia. Lo anterior obliga a precisar una distinción entre los términos teóricos y términos observacionales. Finalmente, y directamente relacionado con la anterior, pero ahora respecto a los enunciados, hay que diferenciar entre leyes teóricas y experimentales.

### *El método*

En el conocimiento fundado existe una relación de creencia racional entre los enunciados observacionales –datos- y los enunciados que se creen verdaderos; de otro modo, la relación de creencia racional establece que en base a los datos que se poseen, es racional creer en tal grado que aquellos enunciados que se denominan científicos, son verdaderos. El inductivista llama ‘enunciados de racionalidad’ a los enunciados que establecen cuál es la relación de creencia racional entre distintos enunciados empíricos.

Ahora bien, advierten *una analogía entre esos enunciados de racionalidad y los enunciados probabilísticos*. Por ejemplo, si se afirma que por determinada información empírica es racional creer un enunciado en un cierto grado y es racional creer en otro enunciado distinto en determinado grado, y si esos enunciados son lógicamente independientes, el grado racional de creencia en la conjunción de ambos enunciados será en general menor que el grado de creencia en cada uno de los enunciados. Por otra parte, en teoría de la probabilidad se afirma que si dos enunciados son lógicamente independientes, la probabilidad de la conjunción de los dos enunciados es el producto de la probabilidad de cada uno de los enunciados (y puesto que las probabilidades van de cero a uno, entonces, la probabilidad de la conjunción será menor que los valores de las probabilidades de cada uno de ellos):

Si  $x$  e  $y$  son lógicamente independientes

$$P(x \wedge y) = P(x) \cdot P(y)$$

$$0,6 \times 0,6 = 0,36$$

Se pueden establecer muchísimas analogías de este tipo entre enunciados considerados intuitivamente verdaderos, que describen la relación de racionalidad, y enunciados del cálculo de probabilidades.

Ahora bien, ¿cuál es el elemento común que hace reunirlos bajo una misma denominación, *inducción*? No son argumentos deductivos, la verdad de las premisas no es garantía suficiente de la verdad de la conclusión. A este problema, cómo justificar estos razonamientos inválidos según la lógica deductiva se lo conoce como el *problema de la inducción*.

La justificación de la inducción para los neopositivistas consiste, por lo tanto, en cómo interpretar el cálculo de probabilidades. Hay tres interpretaciones usuales: la empírica o frecuencial, la lógica y la subjetiva, esta última usada comúnmente para tomar decisiones bajo incertidumbre.

Nunca consiguieron una interpretación satisfactoria, especialmente porque los enunciados científicos más importantes, las leyes, tenían probabilidad casi nula. Constituyó otro déficit que llevó finalmente a su desaparición.

#### *El criterio de demarcación*

El principio fundamental del empirismo es que todo conocimiento, excepto el analítico, se basa en la observación. El neopositivismo ha agregado a este un criterio de demarcación, es decir, un rasgo para discriminar el carácter empírico de los enunciados. La enunciación de tal criterio desempeñó un papel histórico importantísimo para esta escuela por el contexto en que surge; en el combate contra la filosofía, en especial contra la metafísica, fue prioritario mostrar que el conocimiento coincidía con el conocimiento empírico y que no había otro posible. Para realizar esta tarea propusieron un criterio de demarcación que denominaron *criterio empirista del significado*. Los enunciados carentes de significado en realidad no son tales sino pseudoenunciados, no eran susceptibles de calificarse

como verdaderos o falsos, o sea, no suministraban ni directa ni indirectamente información empírica.

Nunca consiguieron formular un criterio satisfactorio.

La administración como ciencia práctica

Bajo los cánones neopositivistas Simon intenta demostrar que la Administración es una ciencia, es decir, puede construirse una teoría que explique y prediga los hechos de su dominio mediante la sistematización de generalizaciones fundamentadas en contenido observacional. Los capítulos *II* y *III* y el *Apéndice del Comportamiento Administrativo* son los lugares en los que especialmente se encuentran análisis metodológicos.

En el cap. II analiza los principios de la Administración, a los cuales somete a un análisis crítico y, luego, “intentará explicar cómo puede construirse una teoría sólida del comportamiento administrativo” [1970, p.21]. Los principios vienen de a pares y lo grave es que una versión contradice a la otra. Mientras un principio recomienda descentralizar una organización para lograr eficiencia, su complementario recomienda centralizar para conseguir el mismo fin... Y así con cada uno de ellos. Es una situación completamente inaceptable bajo los cánones de una actitud científica pues un enunciado contradictorio no es un enunciado empírico (por el criterio de demarcación no posee significado). Intenta solucionarlo interpretando que cada una de las versiones contradictorias de estos principios constituye un criterio (diferente) para alcanzar un fin (diferente).

Para conseguir este fin, el primer paso es obtener conceptos con contenido empírico, “antes de que una ciencia pueda desarrollar principios debe poseer conceptos” [1970, p.36]. Obviamente, no basta aducir cualquier concepto; o son observacionales o son teóricos y entonces están conectados mediante reglas de correspondencia con observables para poder controlarlos, “Para que sean científicamente útiles, estos conceptos tienen que ser operativos; es decir, sus significados deben corresponder a hechos o situaciones empíricamente observables.” [1970, p.36, también p.41].

El segundo paso, consiste en formular, con la colaboración de ese vocabulario observacional o con consecuencias observacionales, generalizaciones útiles para predecir fenómenos administrativos interesantes, se debe “desarrollar una enumeración completa y comprensiva de los criterios que deben ser ponderados en la evaluación de una organización administrativa. (...) Lo que se necesita es una investigación empírica y experimentos que determinen la conveniencia relativa de las combinaciones administrativas alternativas.” [1970, p.41]. En el párrafo siguiente vuelve a insistir con los dos pasos mencionados y precisa la necesidad de ejercer el testeo más severo posible de dichos enunciados: “un control experimental suficiente para permitir aislar el efecto concreto de otros factores perturbadores que pudieran operar en la organización al mismo tiempo” [1970, p.41].

Señala que rara vez estos dos pasos se han cumplido aun parcialmente y que solo unos pocos estudios los satisfacen, por ejemplo, los de F. W. Taylor. Finalmente observa que la administración no carece de teoría, en un extremo, o de estudios descriptivos (observacionales), en el otro extremo, sino de vínculos entre ambos para dirimir cuánto de la teoría puede sostenerse en virtud de la evidencia disponible [1970, p.43].

En el cap. III se refiere a la distinción entre hechos y valores. En la administración, como en economía, encontramos ambos aspectos. La distinción es esencial en el ámbito de la gestión para, por una parte, poder determinar la diferencia entre una decisión correcta o racional y, por otra parte, conduce a la distinción entre cuestiones de política –la determinación del valor o valores a conseguir- y las cuestiones de administración [1970, p.44].

Siguiendo una tradición moderna, ilustrada de manera sobresaliente por Kant, el conocimiento científico puede establecer verdades/falsedades de hecho, pero no puede determinar si un fin u objetivo es correcto. Esta distinción se refleja en el tipo de enunciados: *informativos* (pueden ser verdaderos o falsos), *directivos* (incitan o inhiben una acción, no son verdaderos o falsos sino buenos o malos, convenientes o no). Los informativos son los únicos que forman parte de la

ciencia. De ahí el nombre de clase de los enunciados que expresan conocimientos científicos: enunciados o ciencias *fácticas*. Esta distinción se encuentra ampliamente fundamentada y difundida en el neopositivismo [1970, p.44].

Simon con esta distinción no innova ni presenta una propuesta distinta a la de los economistas marginalistas. Solamente la expresa en el marco de un lenguaje de medios a fines que él mismo –en el prólogo a la segunda edición de 1957- reconoce que no es el más adecuado, “[Talcott Parsons] más tarde descubrió (lo mismo que yo) que era difícil reconciliar la terminología *medios-a-fin* con los vocabularios económicos (*alternativas* y *consecuencias*) para estudiar la acción racional.” [1970, p. XXX]. En definitiva, en administración interesa solamente los aspectos fácticos, de hecho, de la decisión aunque esta tenga otra dimensión a la que no se puede renunciar –la que los economistas denominan aspecto subjetivo y que vuelve no comparables interpersonalmente las preferencias de los agentes. En resumen, la teoría de la decisión que es central en la teoría administrativa, es una teoría empírica cuyas afirmaciones generales se deben confirmar según los cánones metodológicos expuestos en la primer parte del capítulo.

En el *Apéndice* reivindica una vez más la diferencia entre lo fáctico y lo ético, y la necesidad de que los enunciados de la Administración refieran a lo observacional para probar su verdad o falsedad. La novedad está dada por el intento de ajustar la Administración a esos supuestos: distingue entre Ciencias Teóricas y Ciencias Prácticas [1970, pp.235-237].

Una ciencia práctica incluye enunciados éticos del tipo de “Para conseguir el estado *x* **debes** hacer *z* e *y*”. Pero estos imperativos éticos son traducibles inmediata o fácilmente a enunciados informativos de forma condicional semejantes a, “Si haces *z* e *y* entonces consigues el estado *x*”. Es simplemente una diferencia de estilo, meramente lingüística. El método es el mismo; “solo difieren entre por los motivos de las personas que las emplean”.

¿Cuáles pueden ser esos motivos? La tradición presenta la Administración eminentemente de una manera imperativa, y es más fácil pasar de un imperativo a

otro (y realizar las respectivas traducciones a cuestiones de hecho) que conseguir estas consecuencias finales interesantes deduciendo a partir únicamente de enunciados de hecho.

Por último, la distinción entre hechos y valores explica por qué la administración en lugar de estudiar qué objetivos deben perseguir las organizaciones, se restringe a cómo obtenerlos de manera eficiente -en paralelo con la economía que no estudia qué bienes preferir sino cómo maximizar las preferencias dados los recursos del agente.

## II. ADMINISTRACIÓN CRÍTICA

La administración como la economía crítica se basan en la Escuela de Francfort, filosofía que impactó básicamente las humanidades pero también las ciencias y desde cuya perspectiva se producen actualmente soluciones científicas alternativas de los problemas en esas disciplinas<sup>4</sup>. El enfoque administrativo crítico manifiesta los aspectos *negativos*, básicamente ideológicos, que legitiman relaciones de dominación.

A continuación se presentan las ideas mínimas de esta escuela que permitan luego comprender su aplicación en administración.

### La Escuela de Francfort

Se conoce como *Escuela de Francfort* a un grupo de pensadores que se nuclearon en esta ciudad alrededor del *Institut für Socialforschung* (Instituto para la Investigación Social) en 1923. Llegó a tener varias filiales en otros países, incluido Estados Unidos. Un pequeño grupo, pero el más representativo de esta Escuela, se reunió alrededor de Max Horkheimer quien en 1930 dirigió el *Instituto*. En su discurso inaugural orientó el programa de investigación del *Instituto* hacia la Teoría Crítica que combina el análisis científico con una teoría marxista de la sociedad. Los restantes integrantes de ese grupo eran Pollock, Lowenthal, Adorno, Fromm; Herbert Marcuse se incorpora en 1932. En 1934 el Instituto se instaló en New York

---

<sup>4</sup> Ver un panorama general en [Fernández Rodríguez].

asociado a la Universidad de Columbia. Marcuse, Lowenthal, Pollock y Wittfogel se trasladaron allí ese año, Fromm estaba en Estados Unidos desde 1932.

### *La Teoría Crítica*

Uno de sus principales aportes es la Teoría Crítica que se expresa a través de la crítica de otros pensadores y tradiciones filosóficas. No es un sistema filosófico cerrado, tenían especial aversión por ellos. Estaban interesados en la integración de la filosofía y el análisis social; en el método dialéctico hegeliano; en la transformación del mundo mediante la praxis. La Escuela llevó un combate en dos frentes, contra el irracionalismo y contra el empirismo rígido que reducía la razón a razón instrumental. La realidad debía ser juzgada bajo el tribunal de la razón, pero la realidad no es trascendente ni está fuera de la historia. La verdad no es inmutable ni absoluta. Esto no significaba caer en el relativismo. Consideraban falsa la antinomia absolutismo/relativismo. Con una fórmula atractiva intentaban definir el concepto de verdad, afirmaban que verdadero es todo lo que promueve un cambio social en dirección a una sociedad más racional.

La teoría crítica fue influenciada principalmente por Hegel, Marx y la Filosofía de la Vida pero tenían grandes diferencias con cada una de ellas. Realizaron un gran esfuerzo para superar la interpretación mecanicista marxista mediante el énfasis en la dialéctica. Coincidían que la ciencia no puede ignorar su propia función social y que debe contribuir a provocar cambios en el mundo.

En la etapa final del Instituto trataron de explicar la desaparición de las fuerzas negativas, revolucionarias, prestando atención más al análisis de la superestructura que al de la infraestructura. Reemplazaron la lucha de clases como motor de la historia por el conflicto del hombre con la naturaleza, tanto la naturaleza interior como la naturaleza exterior. Estudiaron la aparición de nuevas formas de dominación; se centraron básicamente en dos problemas, la estructura y desarrollo de la autoridad y la aparición de la cultura de masas. Coincidieron que el socialismo no seguía necesariamente al capitalismo.

El método de la Teoría Crítica era muy diferente del tradicional. Sus características más notorias son las siguientes:

*Niega la superioridad del conocimiento respecto de la acción*, o que ambos fueran independientes

*La investigación científica no puede ser desinteresada* en una época en que los hombres no son autónomos

*La lógica formal es insuficiente*, es necesaria una lógica sustantiva, que dependa del contenido

*El método de las ciencias sociales y naturales son diferentes*. Lo cual no implica legitimar la comprensión (*Verstehen*) como método para justificar el conocimiento en las primeras

*La sociedad actual no posee aspectos predictibles*. La predicción en ciencia social sólo será posible cuando la sociedad sea más racional

*No hay dualismo de hechos y valores*. La razón descubre los hechos por detrás de las apariencias, y determina los valores. Conocimiento e interés son en última instancia inseparables

*En las ciencias sociales no hay principios generales y verificables*. No se puede verificar en la realidad actual de los hechos sociales porque la verdad apunta a los elementos negativos que están latentes en la realidad presente. La investigación social contiene un componente histórico que debe considerar lo presente a la luz de las posibilidades históricas de realización

#### *La razón instrumental*

La razón instrumental es la capacidad de clasificar, deducir, calcular, sin necesidad de atender a la clase de contenido al que se aplica. En lógica deductiva estándar la validez de un argumento depende de su forma y no de su contenido. Cuando tiene que habérselas con medios y fines, calcula los modos más adecuados de proceder para alcanzar el fin con los medios disponibles. Sin embargo, no determina si los fines son razonables o no, a lo sumo se sobreentiende que sirven a los intereses del sujeto.

Durante mucho tiempo predominó otra concepción, la razón objetiva, estaba contenida no solo en la conciencia individual sino también en el mundo objetivo. Se la puede encontrar entre otros en Platón, Aristóteles, la escolástica y el idealismo alemán.

La razón objetiva es un principio inherente a la realidad, incluido el hombre, y este mediante su razón es capaz de descubrir esa racionalidad incluida los fines. Mientras que en la razón subjetiva la razón es un acto, en la objetiva es sobre todo una cosa, un pensamiento y la relación que esa cosa o pensamiento guarda con un fin.

Al instrumentalizarse, la razón también se formaliza. Una consecuencia es que la razón no puede determinar si un fin es de por sí deseable o mejor que otro. Tampoco puede determinar la validez de un ideal, o los principios éticos o políticos. Todas estas decisiones dependen de factores que rebasan a la razón.

Al formalizarse la razón queda debilitada frente a los manejos ideológicos y al relativismo. La Escuela de Francfort reivindicó parcialmente la razón objetiva, especialmente argumentó en favor de una idea de razón que pudiera discutir acerca de fines y pudiera determinarlos, tanto como de los principios de la ética y de la política [cfr. Horkheimer] . No aceptaba un dualismo de la razón como la kantiana (razón teórica y razón práctica) .

#### La crítica de la gestión de Gantman

De manera análoga al estudio que realiza Marcuse [por ej., 1965] de la tecnología como forma de control social, E. Gantman [2005]<sup>5</sup> se plantea estudiar la ideología como legitimadora de la dominación que ejemplifican las teorías o modelos de gestión. Las teorías administrativas proponen modelos normativos de cómo se gobiernan las organizaciones con lo cual establecen distintitos modos de organización como buenos, eficientes, deseables y, de esta manera, legitiman las relaciones de dominación que implican. Este tipo de análisis, denominado usualmente ideología, tiene muchos antecedentes en las disciplinas sociales.

---

<sup>5</sup> Ver también [Gantman, 2009].

Gantman se propone en el libro citado una reconstrucción del pensamiento administrativo para conseguir dos objetivos: explicitar la evolución de las ideologías administrativas y someterlas a una crítica que conduzca a evaluar la disciplina misma [Gantman, p.vii].

Hay dos maneras básicas de entender ideología. La primera, como un sistema de creencias; la segunda, “perceives ideas and systems of symbolic action as resulting from a manipulation carried out by the dominant strata of society with the intention of making their interests prevail.” [Gantman, p.1].

Las ideologías tienen una función constructiva, suministran mapas cognitivos que ubican a las personas en el mundo social. Sin embargo, un aspecto fundamental de la ideología es que esos mapas cognitivos no son un espejo que reflejan la realidad sino que la distorsionan. Esta distorsión que caracteriza a la ideología no proviene de condicionamientos culturales o límites epistemológicos. Tienen como función legitimar las relaciones de dominación, es decir, legitiman el privilegio social de los miembros de la clase dirigente. Desde un punto de vista social el papel de la ideología es central en la reproducción del privilegio social. La ideología evoluciona *pari passu* cambian los grupos privilegiados.

La ideología se vale de diferentes mecanismos para alcanzar su fin. Tradicionalmente se valía de la religión, la tradición o la autoridad intelectual. Actualmente predominan las argumentaciones retóricas que enfatizan el razonamiento lógico y las contrastaciones empíricas. La ideología definida de esta manera es natural considerarla una dimensión de la gestión, “there is a strong case for analyzing management as a ideology. Management is about how organizations should be directed or governed. It is therefore ‘a political discourse *par excellence*’ ” [Gantman, p.3]. En los autores administrativos hay una concepción del mundo explícita o implícita, lo que en términos metodológicos se denomina el núcleo filosófico de las teorías o modelos y en términos paradigmáticos el modelo del mundo. Así, a través del discurso administrativo informan acerca de la naturaleza del mundo, el hombre y el funcionamiento de la sociedad, en particular, de las organizaciones. Parte de ellas consiste en la

legitimación del privilegio de los administradores. Por consiguiente, es un conjunto sistemático de creencias que puede considerarse ideología.

Las organizaciones, especialmente las empresas, son dirigidas por individuos que justifican su posición privilegiada no por razones religiosas, de raza o de clase sino por sus capacidades superiores; estas se deben al conocimiento y manejo del saber administrativo. Así, la gestión en sus diferentes versiones históricas puede describirse apropiadamente como la legitimación de intereses, es decir, como un discurso ideológico.

### *La escuela científica de administración*

Para estimar una aplicación de este aparato conceptual a una cuestión concreta, examinamos a continuación la escuela científica de administración. Primero la describiremos muy sucintamente para entender las consecuencias de su análisis crítico.

Frederik W. Taylor (1856-1915) fue el fundador y principal miembro del movimiento calificado como Escuela Científica de Administración. Personalmente había pasado por todas las funciones de una empresa, desde aprendiz y operario a gerente y luego a consultor, además había estudiado ingeniería. Este conocimiento íntimo del funcionamiento de grandes empresas de su época y la posibilidad de analizarles con una perspectiva científica dada por la ingeniería, posibilitaron formular una teoría muy novedosa para su época y fundar una práctica completamente distinta a las conocidas.

La Revolución Industrial se extendió en su segunda etapa (1830-1875) a sectores de la industria pesada como el carbón, el acero o a la industria de las máquinas herramientas. Esto condujo a la creación y desarrollo de empresas de una envergadura incomparable con la empresa típica –la *fábrica*– de la primera fase y a complejizar la dirección. Los cambios sufridos por las empresas de la segunda fase condujeron a la diferenciación de las funciones y a la jerarquización. Fue muy evidente en las primeras grandes empresas. En 1880 una empresa de ferrocarril llegó a tener 50 mil trabajadores, para organizarla se creó una estructura diferenciada y jerárquica de empleados, jefes de cuadrilla, de turno, capataces,

inspectores, etc. dedicados al control de los otros trabajadores. Dado el tamaño y la complejidad de las empresas se había producido en muchas de ellas un efecto a primera vista paradójico, el empresario industrial había perdido el control sobre aspectos técnicos de los procesos productivos, desde las técnicas de los procesos hasta el ritmo de trabajo. Este abismo entre el conocimiento del industrial y el obrero produjo muchos conflictos e ineficiencias. No fue hasta bien desarrollada la tercera fase de la revolución industrial –a comienzos del s.xx- que la reflexión sobre esta realidades y la propuesta de soluciones generó el núcleo de una teoría administrativa que reflejaba esa realidad y proponía cómo manejarla racionalmente. Esta primera formulación sistemática se debió a F. W. Taylor.

Los principios básicos de su teoría pueden enumerarse de la siguiente manera,

- Vincular la dirección y el personal mediante la cooperación.
- Desarrollar un análisis científico del trabajo y de las formas de organizarlo
- Separar las tareas “mentales” (especialmente la dirección y la planificación) y las de ejecución
- Seleccionar científicamente al trabajador
- Educarlo y desarrollarlo de acuerdo a bases científicas.

Estos principios fueron desarrollados y combinados y llevaron al estudio de temas y métodos puntuales, por ejemplo:

- Estudio de tiempos y movimientos,
- Estandarización de herramientas,
- Departamento de planificación,
- El sistema de ruteo,
- Principio de administración por excepción,
- Métodos de determinación de costos,
- Funciones del capataz,
- Tarjeta de enseñanzas para los trabajadores,
- Selección de empleados por tareas,
- Incentivos para terminar el trabajo a tiempo.

Como resume Gantman [p.42], “The necessity of cooperation was not the only essential element, as Taylor’s major contribution to management was the introduction of scientific and systematic knowledge as a superior alternative to experience and personal knowledge. In this sense, what Taylor pursued was the

abandonment of the traditional administrative practices and the adoption of this own system.”

### *Análisis crítico de la escuela científica de administración*

Aunque Taylor criticaba los métodos anteriores de administración no tenía una visión muy diferente del trabajador, lo consideraba naturalmente holgazán. Los viejos modelos administrativos esperaban equivocadamente que su iniciativa mejorara la empresa. Taylor proponía mediante la intervención del gestor reducir los costos y permitir así el aumento de los salarios. Esta ideología asigna papeles bien diferenciados a ambos resultando en obligaciones y responsabilidades asimétricas. El gestor se encargaba del trabajo mental; analizaba, planeaba, entrenaba y seleccionaba todas las actividades operativas y administrativas de la empresa. Los trabajadores ejecutaban, su iniciativa no tenía un papel como antes. Y esta era la base de la cooperación, pues este reparto de funciones representaba una ventaja económica al aumentar los salarios por la disminución de costos de la producción. La confrontación de capitalistas y obreros no era inevitable, era simplemente un error. La cooperación propuesta maximizaba los beneficios de ambos.

Una de las principales contribuciones de la ideología taylorista fueron las técnicas de racionalización del trabajo y la organización “aiming at the separation of execution from conception and endowing legitimacy to an ascending layer of managers who came to occupy a place in industrial enterprises previously reserved only for the owners.” [Gantman, p.45]. Surge un nuevo estrato en las organizaciones, el gestor. La escuela de administración científica centralizó en ellos el conocimiento del proceso productivo, y más allá del discurso a favor de la cooperación resultaron leales a los propietarios de las empresas [Gantman, p.47]. Este proceso consolidó la autoridad de los capitalistas que ahora, además de la propiedad de los medios de producción también tenían el monopolio de la producción del conocimiento que hasta ese momento había pertenecido al proletariado [Gantman, p.47].

Resumiremos mediante una tabla elaborada por Gantman [p.48] que reproducimos parcialmente las principales características de la ideología de esta escuela,

<b>Postulados básicos</b>	Propone una solución al problema del trabajo Requiere cooperación entre gestores y obreros Racionaliza producción aplicando el método científico Separa concepción y ejecución y genera un estrato de expertos
<b>Imagen del trabajador</b>	Holgazán por naturaleza, se le debe decir qué hacer Con incentivos adecuados colaborará con el gestor
<b>Imagen del gestor</b>	Los gestores estarán a cargo de las tareas mentales Poseen el conocimiento para organizar la producción
<b>Legitimación de intereses</b>	De la clase capitalista Expertos que elaboran y aplican las técnicas recomendadas

### III. EL RETORICISMO ADMINISTRATIVO

Este marco teórico está más cerca del crítico que del científico. No se preocupa por encontrar leyes sino por conseguir la aceptación de una afirmación o una práctica. Lo obtiene mediante el redescubrimiento de un antiguo modo de argumentación, en lo cual consiste su mayor aporte teórico<sup>6</sup>.

#### La retórica contemporánea y la ciencia

La Retórica había constituido parte sólida del saber que se enseñaba tradicionalmente, estaba incluida en el *trivium* (gramática, retórica y dialéctica). Por diversas causas en el s. XVI se restringe su dominio, pasa de constituir un tipo de argumentación al estudio de las figuras de la elocuencia (anáfora, contraste, elipsis, epíteto, onomatopeya, hipérbole, etc.) [cfr. Perelman, pp.21 y ss.].

¿Cuáles son las razones por las que la retórica se convirtió contemporáneamente en instrumento conceptual para comprender y explicar la actividad científica y las correspondientes disciplinas? La primera, el redescubrimiento de la retórica como un contexto argumentativo específico capaz de ser utilizado para validar y mejorar cierta clase de controversias,

---

<sup>6</sup> Para un panorama general ver Olbrecht-Tyteca [1994], Perelman [1997], y un referente para la retórica aplicada al análisis del conocimiento científico los trabajos del economista McCloskey [1990, 2001a y 2001b].

especialmente, aquellas en las que están involucrados valores, por ejemplo, la política, incluso la filosofía. La segunda, la crisis de la metodología contemporánea, especialmente de tipo empirista lleva a algunos a afirmar la inexistencia del método en la ciencia. Estos son solamente dos de los argumentos que condujeron a aceptar la ciencia *sin método*. Si no posee método ¿cómo dar cuenta de esta actividad sin duda diferente de la filosofía, la tecnología, el arte, la moral, la política? Una de las aproximaciones es considerar la ciencia un contexto argumentativo específico, retórico.

### *La retórica aristotélica*

Para comprender la perspectiva de los estudios retóricos es imprescindible remontarse a Aristóteles. Estudió en el *Organon*, compuesto por los *Primeros y Segundos Analíticos*, los razonamientos deductivos válidos. Incluyó en este conjunto los razonamientos dialécticos, también estudiados en los *Tópicos*, la *Retórica* y *Refutaciones Sofísticas*. Se caracterizan por partir de premisas generalmente aceptadas o verosímiles. Debe entenderse en el sentido cotidiano de aceptable para alguien o para algunos, aceptable o sostenido por alguien al que se le atribuye autoridad en el tema.

Aristóteles introduce la distinción entre dialéctica y retórica. La primera se interesa en una controversia con un solo interlocutor, mientras la segunda, se dirige a una audiencia. La nueva retórica generaliza y se refiere a cualquier auditorio, sea la audiencia una multitud o uno solo.

La novedad de este tratamiento en términos contemporáneos es que la 'validez' de los argumentos retóricos agregan además de consideraciones sintácticas y semánticas, la dimensión pragmática. Conecta la eficacia o la adhesión de la conclusión con la audiencia a la que se dirige el argumento. Este aspecto es inexistente en las argumentaciones deductivas e inductivas; justamente, una manera de viciarlas es intentar justificarlas mediante consideraciones pragmáticas. Suele afirmarse que un razonamiento (deductivo o inductivo) es válido independientemente de quien lo formula y a quien va dirigido. No es el caso precisamente en los argumentos persuasivos. Los argumentos

retóricos enfatizan los medios para conseguir que una audiencia acepte la conclusión.

### *Los elementos retóricos según Perelman*

La argumentación retórica posee características diferenciales. Se dirige a uno o a varios usuarios del lenguaje, el *auditorio*, y utiliza distintos medios –no puramente racionales- para lograr su adhesión a la conclusión. La retórica siempre supone un auditorio y opera sobre él: la misa permite el encuentro del sacerdote con sus feligreses, la enseñanza del maestro con sus alumnos, el político con sus seguidores. En lugar de imponer su voluntad por coacción o adiestramiento, la retórica lo consigue por persuasión [Perelman, p.31].

*La persuasión no solo busca la adhesión puramente intelectual, también busca mover a la acción.* Quien es efectivamente persuadido actúa en consonancia con la adhesión conseguida. La argumentación retórica se dirige no solo a la razón sino al hombre completo, aunque con este fin buscará efectos diferentes y utilizará en cada caso métodos apropiados según el tipo de discurso y de audiencia.

*Las premisas de la argumentación* son otro elemento al que se debe prestar atención. En la medida que la retórica transfiere la adhesión de las premisas a la adhesión de la conclusión, resulta crucial partir de premisas aceptadas por la audiencia. Esta transferencia “no se realiza sino estableciendo una solidaridad entre las premisas y la tesis que uno se esfuerza por hacer admitir” [Perelman, p.43]. Este mismo autor señala que el peor error que se puede cometer es la petición de principio ( $p \rightarrow p$ ), que si bien no es un error lógico, en retórica desconoce que lo problemático es la aceptación de la conclusión. Repetirla como premisa no colabora para que la audiencia se persuada de la conclusión.

El contenido de las premisas se refiere genéricamente a hechos o a preferencias (de valores y de posiciones –*lugares*, como se referían antiguamente-comunes). Por lo anterior, se deben *seleccionar las premisas*. Esta selección y énfasis recortándolos de otras potenciales premisas las pone en foco y les da *presencia*. Y para conseguirla se recurre a *técnicas de presentación*, que

dependen del asunto tratado y su lugar en el espacio y en el tiempo. Estas técnicas han recibido en la retórica distintos nombres, *amplificación* (se crea la presencia por la división de un todo en partes y se termina por una síntesis); la *sinonimia* (se repite la idea con palabras diferentes que producen un significado semejante o idéntico), etc. Otro aspecto para destacar en el análisis retórico es la *significación y selección de los datos*. La aprobación de las premisas está conectada con datos o descripciones de diferentes situaciones.

Por último, existen dos elementos típicos de la retórica, la *analogía* y la *metáfora*. Una metáfora es una analogía condensada, la fusión del tema y del análogo.

#### Retórica y gestión: el análisis de Hood y Jackson

La gestión se presta especialmente para ser estudiada desde el punto de vista retórico. Usualmente la pregunta, *¿cómo organizarse?*, se responde a través de consejos, propuestas o proverbios. Hay perspectivas profundamente diferentes y globales como respuestas al interrogante mencionado que suelen exponerse bajo el título *Escuelas de Administración*. Proponen una constelación relativamente coherente de ideas o herramientas con el fin de organizarse de una u otra manera. Cada una de estas ideas o herramientas se justifican mediante distintos procedimientos cuyo contenido típico son “máximas simples y juicios apresurados” [Hood y Jackson, p.47].

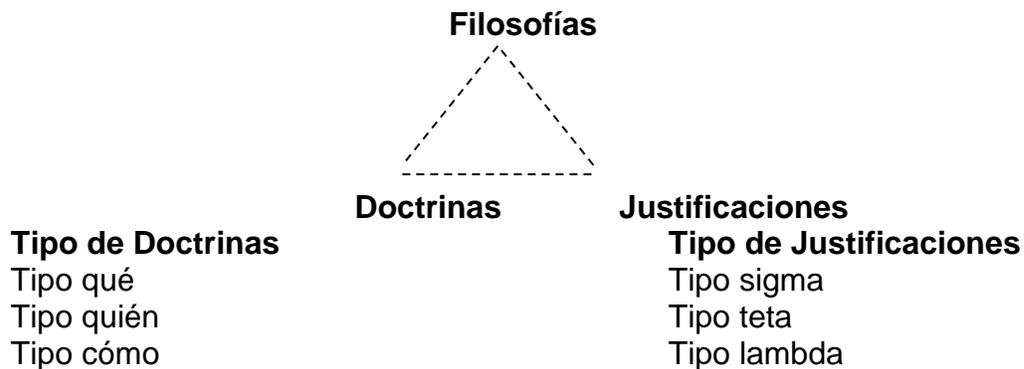
Aunque las constelaciones relativamente coherentes o *filosofías* pueden ser novedosas, las ideas o herramientas que las constituyen, las *doctrinas*, no son nuevas. Muy pocas de ellas se han inventado y son completamente novedosas. Ninguna de las doctrinas se ha probado de acuerdo al método científico. Se hacen creíbles porque se omiten los ejemplos en contrario y se sostienen en base a ejemplos “casualmente observados que encajan accidentalmente en el argumento.” [Hood y Jackson, p.50] Ninguna doctrina se demuestra superior a las demás porque se apoyan en el sentido común y mudan según este cambia con el tiempo.

La administración naturalmente se desarrolla del modo recién descrito, sin embargo, a nivel académico lo hacían casi exclusivamente las versiones científicas apoyadas en una u otra metodología. Herbert Simon fue el defensor más claro y lúcido de este punto de vista. ¿Cuál es el balance de esta tradición de investigación? Primero, pocos proverbios parecen haber sido destruidos por la crítica científica; no se ha impuesto ningún paradigma. Segundo, las teorías desarrolladas parecen haber tenido un muy reducido efecto en la forma en que se formulan las argumentaciones administrativas. El enfoque proverbial es el que mayor vigencia tiene en la práctica. Estos resultados sumado al desprestigio del neopositivismo y la crisis del empirismo en general, condujo al escepticismo con el programa simoniano.

Debido a estas razones, Hood y Jackson proponen desarrollar provisoriamente el proyecto retoricista hasta que el programa científico obtenga resultados.

*Un programa retoricista provisorio: las llaves administrativas*

Resumidamente se puede caracterizar la retórica administrativa en tres cuerpos principales: las filosofías, las doctrinas y las justificaciones.



Las *filosofías administrativas* son o intentan ser visiones comprensivas de cómo organizarse independientemente de si son organizaciones con o sin fines de lucro. Se señaló que una manera fácil de caracterizarlas es considerarlas idénticas o muy semejantes a las escuelas de administración. Corresponden a lo que suele denominarse teorías comprensivas de un dominio de estudio.

Las *doctrinas* son “ideas específicas acerca de lo que se debe hacer en administración” [Hood y Jackson, p.58]. Hay una cantidad muy grande de doctrinas, por ejemplo, cómo seleccionar un miembro de la organización: por votación, por selección méritos, por entrevistas, mediante reglas fijas, etc., etc. Estas doctrinas pueden clasificarse por su tipo: *quién* –referentes a la gente-, *qué* –referentes a la estructura de la organización, y *cómo* –respecto a los procedimientos. Estos son los tipos puros, por supuesto, las doctrinas superponen los tipos.

Las doctrinas se encuentran entre las teorías y las políticas o la acción.

	Doctrina	Teoría
Objeto o enfoque	Influencia	Entendimiento
Prueba	Prescriptiva, persuasión	Poder explicativo
Problemática	Conexión argumento/aceptación	Conexión diseño/desempeño
Modos de prueba	Ambigüedad creativa	Cotejo realidad mediante casos
	Simetría	
	Metáfora	
	Interés propio presentado como objetivo	
	Ejemplos (casos) selectivos	
	Suspensión incredulidad	

#### *Prueba/Justificación*

Se ha expuesto acerca de los primeros tres ítems de la comparación pero apenas acerca de los modos de ***prueba***. A continuación nos referiremos a algunos aspectos de esta. Para explicarla los autores recurren a la metáfora de la llave y la cerradura; las doctrinas son como llaves que abren la cerradura, pero ¿cómo algunas de esas llaves la abren y otras no?, ¿qué vuelve aceptable a un conjunto de llaves y una herejía a otras?, ¿por qué algunos argumentos tomados de ciertas fuentes son más aceptados o persuasivos que los tomados de otras fuentes? Estos interrogantes conducen a explicar el factor aceptación. Argumentar en administración es mucho más que un proceso de corroboración o refutación mediante la utilización de datos, es un proceso de persuasión. La argumentación

administrativa (retórica) se vale además de las doctrinas de modos de prueba para volver aceptable la conclusión como la simetría, la metáfora, la selección de datos.

La *simetría* consiste, como ya lo había señalado Aristóteles, en proponer soluciones que se correspondan o sean 'simétricas' a los problemas experimentados por la audiencia. Así, el esfuerzo de Simon por construir una teoría administrativa dentro de los cánones neopositivistas puede verse como la solución al problema de encontrar una solución alejada de la profecía o la mera opinión que exigía la época; la encontró en la solución científica prestigiada en las ciencias naturales y la aplicó a los problemas administrativos. Se acepta una solución recurriendo a la *metáfora*, es decir, a los modos de pensamiento compartidos. Para convencer acerca de una solución se debe *seleccionar* muy cuidadosamente los datos que se exhiben para apoyarla. Los que se oponen no deben tomarse en cuenta o minimizarse.

Por último, las doctrinas poseen una serie de características independientemente de las filosofías en las que se incluyen y de la época o el sujeto que las emplea. Son ubicuas, aparecen en las organizaciones más diferentes y en épocas muy distintas. Utilizan una lógica y datos flexibles. La lógica no es la deductiva que asegura formalmente la verdad de la conclusión a partir de premisas verdaderas, y los datos son seleccionados porque presuntamente apoyan la conclusión. Se imponen a sus rivales mediante un proceso social que les asigna el carácter de verdad incuestionable y convierte a las restantes en herejías, no por un proceso demostrativo. A menudo son contradictorias, se presentan de a pares. Unas proponen hacer x en lugar de hacer y; la otra la inversa. Así, una propone descentralizar para lograr un objetivo, la otra propone para lo mismo centralizar. Son inestables, como el consumo, está sujeto a estilos y modas. Rotan continuamente; las doctrinas novedosas son muy poco comunes. El cambio se da entre doctrinas ya formuladas presentadas como si fueran nuevas.

Resta considerar las *justificaciones* de las doctrinas que consisten "en las razones esgrimidas para defender una doctrina particular" [Hood y Jackson, p.58] y pueden ser tanto enunciados de hechos como evaluativos. Hay tres clases de

justificaciones denominadas de tipo *sigma*, *teta* o *lambda*. Las sigma se refieren a asignaciones de recursos para las tareas; las de tipo teta a la justicia, a la neutralidad y a la responsabilidad; y las de tipo lambda se refieren a la adaptación y el aprendizaje. Estos son los tipos puros y puede justificarse una doctrina recurriendo a una combinación de algunas de las enumeradas.

¿Qué hace que un subconjunto de llaves gire y abra la cerradura? Para explicarlo se debe recurrir al factor aceptación.

#### **IV. LA ADMINISTRACIÓN COMO TECNOLOGÍA**

Este enfoque está más cerca del primero que de los dos siguientes –el crítico y el retoricista. En realidad están emparentados. Si se puede concebir la técnica sin la ciencia, no se puede comprender la tecnología sin la ciencia. La primera utiliza su método, técnicas y leyes para producir artefactos. La ciencia no es el único insumo de la tecnología, también utiliza entre otros los saberes del experto, del sentido común, el legal. Pero para diferenciarla de la mera técnica es fundamental considerar su vínculo con el conocimiento científico. La técnica nació con el hombre, la tecnología es un producto tardío de la evolución humana que aparece a fines del siglo XIX.

La administración como tecnología queda relevada de encontrar leyes y, por lo tanto, de las críticas dirigidas al enfoque simoniano. Sin embargo, queda comprometida con un enfoque científico; sus afirmaciones o diseños deben probarse, tienen que ser compatibles con el conocimiento científico existente aunque no se reduzca a él.

Seguiremos en la exposición básicamente los lineamientos de M. Bunge [1985] para su concepción de la tecnología y la exposición de [1999], para su elucidación de la administración.

La tecnología

*Artefactos*

La tecnología está vinculada a intervenciones del hombre para procurar el control de la naturaleza, de otros hombres o de las organizaciones; es un

producto del hombre no de la naturaleza. Por esta razón se puede decir que su dominio de estudio es el dominio de lo artificial -aquello que no se produce espontánea, naturalmente-, de los artefactos.

Un artefacto puede consistir en objetos concretos, por ejemplo, máquinas, o predominantemente mentales, una terapia psicológica, y puede tener realidad física, química, biológica, psicológica, o a cuantos niveles se reconozcan en la realidad.

Bunge define el término artificial de la siguiente manera, “*anything optional made or done with the help of learned knowledge and utilizable by others.*” [Bunge 1985, p.222, cursivas nuestras]. Todo artefacto, sea una cosa un proceso o un estado, supone una opción u elección. Esta característica se enuncia con el fin de excluir las conductas instintivas de los animales (por ejemplo, la construcción de la tela de araña o de un nido). Otra característica que debemos explicar es la necesidad de que lo artificial sea producto del conocimiento aprendido, por lo menos la primera vez que fue ejecutado. Esta condición pretende circunscribir lo artificial exactamente a los productos de los seres racionales o sus sustitutos, como los robots. La característica final enunciada en la definición alude a la necesidad de que lo artificial manifieste un valor social, actual o potencial. Es una definición muy amplia que abarca desde máquinas a organizaciones sociales pasando por virus modificados genéticamente; objetos, computadoras, procesos, servicios, o manifestaciones culturales como teoremas o programas de computación.

La técnica y la tecnología se manifiestan siempre en artefactos, es decir, en objetos artificiales.

### *Diseño y planificación*

Un aspecto esencial para comprender los artefactos son los objetivos o propósitos para los cuales fueron diseñados y producidos. La perspectiva conceptual que mejor atrapa sus dos componentes, la naturaleza que brinda los insumos para su producción, por una parte, e intervención humana deliberada, por otra parte, es la noción de *diseño*. El diseño es la representación anticipada de

una cosa o proceso (posible o imposible); si el diseño es tecnológico y no meramente técnico (de conocimiento práctico) la representación se conseguirá con la intervención, al menos parcial, del conocimiento científico [cfr. Bunge, 1985, p.225]. Normalmente un diseño está compuesto por una colección de diagramas sean icónicos o no, y por un texto. En lugar de diseño algunos prefieren utilizar el término *síntesis* [Simon, 1996] para sugerir que en la producción del artefacto hay tanto descripción como prescripción.

El objetivo último del diseño tecnológico es la función; los insumos que se utilizan para conseguirlo son solo medios para obtener funcionalidad, o sea, utilidad satisfactoria, en lo posible, óptima: “the aim of technological design is to create *functional systems*, i. e. systems discharging effectively and efficiently certain functions useful to some people.” [Bunge, 1985, p.226]. El requisito de funcionalidad implica las siguientes restricciones en el diseño tecnológico: a) no debe violar leyes naturales; b) debe ser realizable, debe poder manufacturarse, con los medios actuales; c) el artefacto debe comportarse efectiva y confiablemente; e) el costo del diseño del artefacto no debe exceder cierta cifra; e idealmente; f) los beneficios esperados deben ser mayores que los efectos indeseables.

Una vez generado el diseño, el próximo paso es el *plan* para implementar el diseño. Define un plan o programa como una sucesión de ideas que describen operaciones o acciones sobre ciertas cosas que serán ejecutadas por seres racionales o sus sustitutos con el propósito de causar ciertos cambios específicos en esas cosas [ver Bunge, 1985, p.228].

### *El estudio científico de lo artificial: la tecnología*

De acuerdo a lo expuesto anteriormente la tecnología es el estudio *científico* de lo artificial, o con otras palabras, investigación y desarrollo de un artefacto. Una definición que recoge los conceptos anteriores puede enunciarse de la siguiente manera: es el campo del conocimiento que se refiere al diseño de artefactos, a su planificación, operación, mantenimiento y seguimiento a la luz del conocimiento científico [cfr. Bunge, 1985, p.231]. Incluye una metódica que

consiste en procedimientos criticables y justificables, en particular: i) el método científico; ii) las técnicas peculiares de la tecnología como la inmunización o la contabilidad [cfr. Bunge 1985, p.236]; iii) el método tecnológico:

Reconocimiento y formulación de un problema práctico → Diseño -que es semejante a resolver un problema con alguna aproximación- → Construcción a escala de un modelo y un prototipo → Prueba → Evaluación → Revisión del diseño (reformulación del problema).

La diferencia esencial entre ciencia y tecnología es la utilización en la segunda del método y los contenidos substantivos de la primera para diseñar un artefacto. Se parecen tanto que algunos llegan a confundir las dos. Sin embargo, un escrutinio más profundo diferenciará no tanto personas o entornos, por ejemplo, laboratorios e investigadores, sino expresiones diferentes en ambas comunidades. Así entre los tecnólogos escuchará frecuentemente términos que rara vez encontrará mencionados o expresados por científicos básicos o aplicados: *factibilidad, tolerancia, diseño, maquinabilidad, productividad, política, plan*. Esta diferencia terminológica se corresponde con una conceptual, la diferencia de objetos, medios y metas. La ciencia básica y la aplicada procuran conocimiento, la tecnología realiza artefactos.

#### La administración como tecnología<sup>7</sup>

El primer texto en el que trata sobre la administración es en la ponencia a unas Jornadas de 1980 [incluidas en la compilación 1999b] en la que plantea si es una ciencia o una técnica (científica), es decir, se pregunta por su estatus científico. La elucida en un marco general, por una parte, sistémico, y por la otra, en términos conceptuales que apela incipientemente a los conceptos de artefactos y diseños. Por los fines la administración puede considerarse una ciencia básica, e investigar las leyes administrativas; o una ciencia aplicada, e indagar las posibles aplicaciones de las leyes administrativas; o bien una técnica, y poner el saber en acción para crear o controlar cosas concretas. Este último es el que persigue la

---

<sup>7</sup> Se siguió de cerca en este párrafo lo expuesto en [Scarano, 2014].

administración y, en consecuencia, diseña modelos de organizaciones eficientes utilizando como insumos las ciencias básicas y aplicadas así como de conocimientos obtenidos en la investigación y la experiencia administrativa. De esta manera, “la ciencia se propone explicar el mundo, la técnica se propone forjar las herramientas necesarias para transformarlo.” [Bunge 1980c, p.353].

Todo sociosistema humano, es decir, la composición de agentes, el ambiente natural o social en el que interactúan y la estructura que resulta, siempre ha sido administrado no importa su grado de complejidad. El control y diseño de los sociosistemas locales, nacionales o supranacionales, no es una ciencia sino una técnica. Actualmente es una técnica científica, en los términos utilizados, una tecnología.

En síntesis, la administración,

Estudia las actividades y relaciones administrativas que tienen lugar dentro de y entre los sociosistemas;

Emplea el método científico así como resultados de investigaciones científicas en psicología y ciencias sociales básicas y aplicadas;

Se propone optimizar en algún aspecto (por ejemplo, productividad, beneficio social o lucro) el funcionamiento de los sociosistemas. [Bunge, 1980c, p.355].

La administración está incluida en la tecnología social, o indistintamente, en la sociotecnología que “estudia las maneras de mantener, reparar, mejorar o reemplazar sistemas (...) y procesos (...) sociales existentes; y diseña o rediseña unos y otros para afrontar problemas sociales” [Bunge, 1999a, p.323]. De esta manera, y a mero título ilustrativo, la administración, el trabajo social, la macroeconomía normativa, la planificación económica, la educación, las políticas públicas, son sociotecnologías. Están a la par de la ingeniería por su *naturaleza*: todas son tecnologías.

Los sociosistemas de cualquier tipo requieren continuos ajustes y mantenimiento tanto como autocontrol y el control de terceros (de otros). Este último tipo de control, por parte de otros, se denomina administración o gestión. Las relaciones administrativas son tan amplias y generales que están incluidas en cualquier estructura social por simple o compleja que fuera, de las familias a las

naciones, y las encontramos en todas las sociedades a lo largo del tiempo. La administración es necesaria

to keep social systems going: to discover or produce alternatives, make choices, administer resources, coordinate activities, and keep records; to plan, budget, evaluate performance, resolve conflicts, and much more. Without management, sociosystems would become anarchical and break down. [Bunge, 1985, p.274].

La administración puede tener por objeto la sociedad entera o restringirse a un subsistema de la sociedad. La primera coincide con el gobierno (municipal, provincial, nacional o supranacional) y la denomina *ingeniería social* –comúnmente llamada *administración pública*. La segunda se dirige a unidades productivas, organizaciones sin fines de lucro, la familia, etc., la denomina *ciencia administrativa* [Bunge, 1985, p.275].

Cualquiera sea la rama de la sociotecnología que se considere la administración difiere en muy gran medida según se la construya y se la guíe desde el punto de vista tradicional –técnica o mera práctica-, o como una tecnología. En este último sentido si bien es diferente de la ciencia hace uso de los resultados de la investigación de las ciencias sociales –economía, psicología, sociología-; implica investigar científicamente para resolver sus problemas; utiliza tanto conocimiento científico básico como principios ideológicos y morales para diseñar y rediseñar los sistemas; intenta evaluar objetivamente el desempeño de los sistemas. De la misma manera que en las restantes tecnologías, en las sociotecnologías su núcleo está constituido por diseños y planes, no por tradición o rutinas como en la administración tradicional –no científica. Hay que reconocer que la mayor parte de la administración “es una técnica que lucha por convertirse en sociotecnología.” [Bunge, 1999a, p.410].

Así considerada la *administración científica* estudia *científicamente* su objeto mediante principios y datos obtenidos principalmente de las ciencias sociales básicas; utiliza el método científico para contrastar hipótesis y el método tecnológico para contrastar cosas y procedimientos; utiliza procedimientos

científicos, por ejemplo, recolección y tratamiento estadístico de datos, simulación. Sobre esta base la pregunta clásica: ¿la administración es ciencia, arte o técnica? se responde de la siguiente manera: no es ninguna de las tres, es una tecnología (social), de otra manera, una sociotecnología.

Ahora bien, ¿cuál es el estatus de los principios de la gestión?, ¿son leyes, hipótesis o reglas? La escuela clásica sostiene que son leyes, pero no lo son porque "Such principles can be altered almost *ad limitum*" [Bunge, 1985, p.280]. Tampoco hipótesis porque no describen lo que es sino prescriben lo que debiera ser para alcanzar ciertas metas. Por lo tanto, son reglas (sociales) que deben concordar con la teoría y la experiencia. Es decir, deben ser exitosas en la práctica pero fundadas en una teoría sólida.

## Referencias

- Bunge, M. (1999), "Status epistemológico de la administración". En: Scarano, E.R., comp., *Metodología de las Ciencias Sociales –Lógica, lenguaje y racionalidad*, Macchi, pp.351-357.
- \_\_\_\_\_(1985), *Treatise on basic philosophy. VII: Epistemology and methodology III: Philosophy of science and technology. Part II. Life science, social science and technology*. Dordrecht: Reidel.
- Fernández Rodríguez, C.J., ed., (2007), *Vigilar y organizar -Una Introducción a los Critical Management Studies*. Siglo XXI.
- Gantman, E. (2005), *Capitalism, Social Priviledge and Managerial Ideologies*. Ashgate.
- \_\_\_\_\_(2009), "Reflexión sobre las ideologías gerenciales desde el siglo XIX hasta el presente". En: *Energeia*, v.5, n°1, pp.96-115.
- Hood, Ch. y M. Jackson (1997), *La argumentación administrativa*. Fondo de Cultura Económica.
- Horkheimer, M. (1973), *Crítica de la razón instrumental*. Editorial Sur, 2ª edición.
- Marcuse, H. (1965), *El Hombre Unidimensional*. Seix Barral.
- McCloskey, D. (1990), *La retórica de la economía*. Alianza.
- \_\_\_\_\_(2001a), "The Rhetorics of Economics". En: *Measurement and Meaning in Economics –The essential Dreide McCloskey*. E. Elgar, pp.187-203.
- \_\_\_\_\_(2001b) "How To Do a Retorical Analysis of Economics and Why". En: *Measurement and Meaning in Economics –The essential Dreide McCloskey*. E. Elgar, pp.222-241.
- Perelman, Ch. (1997), *El imperio retórico –retórica y argumentación*. Ed. Norma.
- Perelman, Ch. y L. Olbrecht-Tyteca (1994), *Tratado de la Argumentación. La nueva retórica*. Gredos.
- Scarano, E. R. (2000), "El status de la administración". En: Legris, J., comp., *Actas de las V Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas-1999*; FCE-UBA, pp.203-208.

- \_\_\_\_\_ (2014), "Propuestas epistemológicas de Mario Bunge para comprender la tecnología: reglas, fines, acciones racionales, diseños". En G. Denegri (comp.), *Ensayos en Homenaje a Mario Bunge en su 95º aniversario*. Eudeba, 2014, pp.269-290.
- Simon, H. (1970) [1947], *El comportamiento administrativo*. Aguilar, 1ª reimpresión.
- \_\_\_\_\_ (1996), *The Sciences of Artificial*. The MIT Press.

# VALORACIÓN DE PROCESOS DE APRENDIZAJE. CASO GESTIÓN DE MERCADO

Ma. Cruz Lozano Ramírez y Ricardo Verján Quiñones

## INTRODUCCIÓN.

El objetivo de los procesos de aprendizaje es el perfeccionamiento y actualización de los trabajadores, mejorar su nivel educativo y sus competencias para incrementar la productividad de las empresas, (Ley Federal del Trabajo). En consecuencia, las decisiones directivas suelen orientarse en evaluar su pertinencia y alineación a los objetivos, metas o planes de corto, mediano y largo plazo. Como resultado, se esperaría que la rentabilidad e imagen de las organizaciones se vea fortalecida, que la productividad de la fuerza laboral mejore y se refleje en una mejor comunicación entre directivos y subordinados, de tal manera que se tenga un ambiente de trabajo armonioso, proactividad y compromiso en el desempeño del puesto y la solución de los problemas que originaron el proceso. En este punto, diversas aproximaciones a las funciones directivas en empresas de los sectores comercio y servicios, reportan que la necesidad por tener perfiles con dominio de la actividad económica, enfoque al cliente y visión estratégica para competir en el mercado, continúan siendo elementos clave para la competitividad de las organizaciones. Estudios previos explican que 64% de las empresas, comercializa productos que no satisfacen las necesidades de los consumidores, 6% tiene problemas para vender sus productos, 45% no tiene una estrategia de comercialización, 5% tiene problemas gestionar proveedores y 8% con clientes y 12% ha sido objeto de fraudes. Por lo anterior, es deseable que los procesos de aprendizaje incorporen conocimientos, actitudes o habilidades en el puesto, Padilla & Juárez (2006), Lozano 2008); Lin *et al* (2011) y apoyen su eficiencia y para el logro de las metas. Como justificación, esta investigación servirá a las empresas de los sectores comercio y servicios en el Mpio. de Tijuana, B.C., Méx., porque se informará si los procesos de aprendizaje que están implementando se corresponden con su actividad permitiéndoles eficientar los aprendizajes en función de la problemática del sector.

Se define como beneficiados a los clientes, consumidores, proveedores y a la sociedad en el entorno externo y a los inversionistas, Socios de Negocios, Accionistas, Directivos y Colaboradores en el entorno interno. Como utilidad metodológica, se aportarán las dimensiones de preguntas que fundamentan este estudio a partir de las variables: *Procesos de aprendizaje orientados a la gestión de mercado y Consolidación de las empresas en el sector*. En cuanto al valor teórico los resultados podrán generalizarse a empresas de *Autoservicio o Departamentales*, ubicadas en zonas fronterizas de los Estados de Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León o Tamaulipas, profundizando en el estudio de las variables: *Gestión de Mercado y Consolidación de las Empresas en el sector*.

**Objetivo de investigación.** Evaluar la pertinencia de los procesos de aprendizaje implementados por las organizaciones para la gestión de su mercado.

**Hipótesis de Investigación.** *A mayor pertinencia de los procesos de aprendizaje para la gestión de mercado, mejor consolidación de las empresas en el sector.*

## **MARCO TEÓRICO.**

### **Evaluación de los procesos de aprendizaje.**

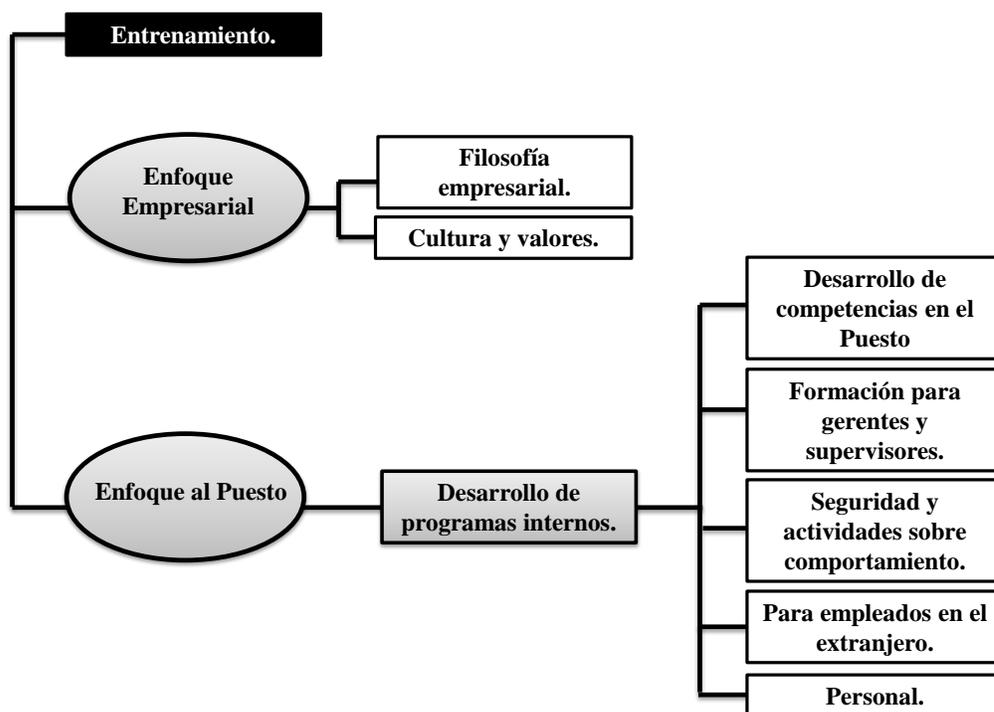
La consolidación de las empresas es resultado de las acciones de quienes las dirigen, los cuales deben tener capacidades para detectar oportunidades del entorno y posibles consecuencias para la organización. Aspectos todos ellos que implican habilidades y gran experiencia en el ambiente y actitud estratégica ante los cambios, sin menoscabo de su posicionamiento. Generalmente, estas habilidades y conocimientos se adquieren a través de procesos de aprendizaje inherentes a la posición laboral o puesto de trabajo de la organización para solucionar problemas de desempeño o elevar la productividad. No obstante, aunque es una condición necesaria para todos los colaboradores, nunca es suficiente porque el entorno es variable. Por ello, permanentemente se debe conocer cómo aprenden y de qué manera transfieren esos saberes a las funciones propias del puesto, Boyett, (1999). Más aún, todo proceso implica la medición de los objetivos de aprendizaje (adquisición de conocimientos técnicas, habilidades),

(Kerrin, Tamkin & Yarnal, 2002), Rodríguez, (s.f.) y los resultados se basan mediciones *antes* y el *después* de los costos, beneficios y evidencias de desempeño. (Quian, Li & Zhou, 2008), incluye la recolección de datos, costos económicos, cuantificación de beneficios y cálculo del retorno de la inversión, es decir el éxito de los programas de capacitación. La evaluación de su pertinencia es una estrategia para favorecer el desarrollo del factor humano, que recurrentemente adolece de eficiencia en sus actividades. En algunos aspectos, esto se debe a que no se proporciona retroalimentación continua y se desconoce si los procesos lograron el objetivo para el cual se implementaron o el retorno de la inversión en crecimiento organizacional. Por ello, subyace la necesidad por comprobar la eficiencia de los procesos de aprendizaje como herramienta para la gestión de mercado en términos de su rentabilidad y mejora en el diseño de procesos que planteen mayores beneficios y mejores precios. Por tanto, la evaluación resulta relevante para la posición de las organizaciones y para identificar quienes son competentes para las tareas laborales (Singh, 2013). Ejemplo de lo anterior, podemos encontrarlo en la clasificación que realizó en la cual integra procesos de formación técnica y de comportamiento, (Edralin, 2011).

- **Procesos de aprendizaje Técnicos.** Diseño de productos, pensamiento sistémico, proyectos gerenciales, sistemas de información computacional, conocimiento del producto, diseño y análisis de sistemas, maximización de recursos, procesos de control estadísticos y marca corporativa.

- **Procesos de aprendizaje de comportamiento.** Cambios directivo, liderazgo estratégico, construcción de la cultura, solución de problemas y toma de decisiones, gestión de la calidad total, valor agregado, eficacia directiva, los siete hábitos de la gente altamente efectiva, conflictos gerenciales, integración de equipos.

Derivado de los esfuerzos internos por generar procesos formativos empresariales, la figura 1 muestra las mejores prácticas formativas implementadas por empresas en Filipinas.



**Figura 1**

**Mejores prácticas de procesos de aprendizaje (Entrenamiento) implementadas en empresas de Filipinas.**

**Fuente. Elaboración propia con base en Edralin (2011).**

La valoración de la transferencia de los procesos de aprendizaje indica que no es eficiente en todos los casos, que los directivos están más enfocados a identificar beneficios a partir de los costos de la formación pero no ha sido un obstáculo para implementar aprendizajes. La evaluación aún es observada como un gasto sin considerar que es una estrategia empresarial que apoya la rentabilidad. Las principales razones para su análisis, estarían definidos para apoyar su continuidad, eficiencia y certidumbre en el aspecto financieros, alinear el aprendizaje con la estrategias empresarial y evidenciar los resultados con estudios comparativos, (Shenge, 2014). En este sentido, las evaluaciones deben realizarse de conformidad con los directivos para identificar modalidades de aprendizaje, inserción (obligatoria vs. Voluntaria), porcentaje de participantes, número de empleados con resultados altamente productivos e involucramiento de otros

colaboradores. De acuerdo a su enfoque, el nivel de Kirpatrick's, se justifica en términos de su impacto empresarial, es decir indicadores cuantitativos como aumento de la producción, disminución de costos, accidentes, retorno sobre la inversión. Así, todo proceso de aprendizaje demanda una evaluación concisa de su ejecución y es necesaria para futuras decisiones de inversión. Entonces, considerando la fundamentación teórica del Modelo de Kirkpatrick's, a continuación se destacarán los elementos que orientan su aplicación en los cuales su estructura, incorpora niveles que permiten flexibilidad en los procesos, aunque adolece de indicadores cualitativos, Quian et al (2008).

#### **Niveles:**

- **Reacción.** Información previa de las primeras impresiones de los participantes en los procesos para medir estándares y establecer estrategias de seguimiento.
- **Evaluación del aprendizaje.** Aplicación de pruebas antes y después de los procesos para especificar conocimientos, habilidades desarrolladas y/o modificaciones (Kirkpatrick 1994, cit., por Winfrey 1999); Mouret, (2009).
- **Transferencia del aprendizaje.** Contribución de los procesos en la solución de los problemas en el puesto de trabajo.
- **Evaluación de resultados.** Determinación de los beneficios incluye recolección de datos, costos económicos, beneficios de los programas de capacitación, Quian et al (2008).
- **Retorno de la inversión.** Análisis del impacto en actividades como publicidad, promociones, descuentos, Mouret, (2009) y satisfacción o productividad, Quian et al (2008).

#### **Gestión de mercado.**

##### **Contexto: Las Tiendas departamentales y de autoservicio.**

La gestión de mercado se ubica en tiendas de *Autoservicio* y *Departamentales* en cuyo establecimiento se adquieren productos o servicios

como: abarrotes, vinos, licores, artículos de línea blanca y electrónica, frutas, verduras, ropa y es posible la contratación y pago de servicios como el teléfono, la luz, el agua o televisión por cable, por mencionar algunos. Esto les permite satisfacer las necesidades de consumidores apoyándose en herramientas mercadológicas para ofrecer promociones, precios accesibles y servicios en una estructura de comercialización holística que aporta alternativas de compra y un elevado nivel informativo para el consumidor. La primera tienda de autoservicio se abrió en agosto de 1930 en los Estados Unidos, en Jamaica, gracias a los avances tecnológicos como el automóvil y el refrigerador con lo cual se impulsó el desplazamiento de los consumidores y mayores volúmenes de compra. En 1958 inició el primer supermercado en México, con lo cual se incentivó la comercialización misma que se realizaba a través de mercados públicos, tianguis o mercados sobre ruedas, tiendas de conveniencia o especializadas. Esta actividad se fortaleció en los periodos de 1980 y 1990 con acuerdos comerciales que facilitaron la inversión externa, (López, Segovia, García & Beade, 2013).

### **Clasificación de tiendas de autoservicio.**

Las tiendas de *Autoservicio* son aquellas donde es posible encontrar productos perecederos tales como frutas, congelados, además de otras líneas de productos, conocidas como *Supermercados*. A su vez las tiendas *Departamentales*, iniciaron en Francia<sup>8</sup> en 1852, en 1900 en Canadá<sup>9</sup> y en 1857 en México con *Fábricas de Francia* y posteriormente con el *Palacio De Hierro* y actualmente *Liverpool*, *Coppel*, *Sears*, *Famsa*, *Suburbia*, *Sanbors*. Esta modalidad opera con secciones de artículos para el hogar, ferretería, blancos, electrónicos o juguetería, excepto perecederos. Existen también las tiendas *Especializadas*, que trabajan líneas de producto específicas. En este punto, la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio<sup>10</sup>, realizó una clasificación en función del tamaño del inmueble, líneas de productos y servicios, ver tabla 1. A continuación se detalla la definición para cada modalidad, López et al (2013).

---

<sup>8</sup> La Maison du Marché en Paris

<sup>9</sup> Hudson's Bay Company

<sup>10</sup> ANTAD

- **Megamercados.** Comercializan todas las líneas de productos y servicios de (farmacia, revelado fotográfico, óptica, reparación de calzado, peluquería, restaurante, taller mecánico, agencias de viaje, seguros y servicios bancarios).
- **Hipermercados.** Ofrecen la mayoría de productos y algunos servicios.
- **Supermercados.** Venden abarrotes y perecederos y servicios de fotografía y revelado. Su operación demanda el abasto permanente de productos de calidad e infraestructura carretera y de transportes refrigerados para garantizar el manejo óptimo de artículos hasta el consumidor.
- **Clubes de membresía.** Cuentan con instalaciones austeras y ofrecen productos en paquetes (comercio al mayoreo y medio mayoreo). Únicamente pueden comprar quienes pagan por una membresía, otorgada a través de una credencial no transferible, debiendo mostrarla en cada compra. Adicionalmente ofrecen servicios de cajero automático o fuente de sodas.
- **Bodegas.** Venden medio mayoreo y no ofrecen servicios.
- **Tiendas de Conveniencia.** Operan productos y servicios en horarios de 24 horas
- **Mini super** (tienda de abarrotes). Opera volúmenes menores de productos.

**Tabla 1. Clasificación de tiendas de autoservicio.**

Tipo de tienda	Superficie	Comercialización de productos	Comercialización de servicios
Megamercados.	10 mil M2	X	X
Hipermercados.	Entre 4,500 y 10 mil M2.	X	X
Supermercados.	Desde 500 hasta 4,500 M2	X	X
Clubes de membresía.	Mayor a 4,500 M2	X	X
Bodegas	De 2,500 m2 o más	X	X
Tiendas de conveniencia	Menor a 500 M2	X	X
Mini super	Menor de 250 M2	X	X

(tiendas abarrotes)	de			
---------------------	----	--	--	--

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a los puntos de venta por Estado, en el primer semestre de 2012, la infraestructura reportada fue de 3,686 *Supermercados* y de 2,275 *Tiendas Departamentales*, destacando el Estado de México, Distrito Federal, Baja California, Nuevo León, Sonora, Jalisco, Veracruz, Chihuahua, Sinaloa y Coahuila, ver figura 2.



Figura 2  
 Concentración de la infraestructura de Supermercados y Tiendas Departamentales  
 Fuente. Elaboración propia a partir de I Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 2012 (Denue)

## MÉTODO.

Esta investigación se deriva del proyecto de investigación denominado *Impacto de los procesos de aprendizaje en la gestión de mercado. Un estudio correlacional en empresas de los sectores comercio y servicios*, clave UABC-PTC-395. Para efectos de éste estudio, se evaluará la pertinencia de los procesos de aprendizaje implementados con la actividad económica de la organización, correspondiente a uno de los objetivos específicos definidos en el protocolo de presentado en Agosto de 2013. El diseño de investigación fue no experimental y el estudio Transeccional, transversal Descriptivo-correlacional. La muestra fue no probabilística dirigida a 17 Unidades de análisis, clasificadas como *Empresas*

*Grandes*, de acuerdo al DOF. Los sujetos de análisis se definieron basados en quienes desarrollan funciones de dirección, siendo el contexto de aplicación el Mpio. de Tijuana, B.C., México.

**Procesos de aprendizaje orientados a la gestión de mercado.** Procesos de aprendizaje implementados por las organizaciones y relacionados con la adquisición de conocimientos, técnicas o habilidades relativas a los productos y servicios ofrecidos en el mercado. La variable es evaluada por medio de un cuestionario de 27 preguntas que evalúa la pertinencia de los procesos de aprendizaje.

**Consolidación de las empresas en el sector.** Impacto de la estructura formativa en la comercialización de productos y servicios. La variable es evaluada por medio de un cuestionario de 15 preguntas que explora la percepción de los procesos de aprendizaje implementados.

#### **Instrumento de medición.**

El instrumento general se integra por 177 preguntas de las cuales fueron seleccionadas 42 para evaluar la pertinencia de los procesos de aprendizaje con el entorno de mercado. El cuestionario es una escala Likert de 7 puntos con alternativas: *Definitivamente Sí, En la mayoría de las ocasiones Sí, Ocasionalmente, En la mayoría de las ocasiones No, Definitivamente No y Desconozco del tema.* Para medir la consistencia interna del instrumento, se aplicó la prueba *Alpha de Cronbach*, obteniendo un coeficiente de (0.603) para la variable *Procesos de aprendizaje orientados a la gestión de mercado* y de (0.951) para la variable *Consolidación de las empresas en el sector*, los cuales se interpretan como positivos.

#### **Análisis de Resultados.**

##### **Introducción.**

Para evaluar el comportamiento de las respuestas emitidas para cada grupo de preguntas contenidas en las variables *Procesos de aprendizaje orientados a la gestión de mercado* y *Consolidación de las empresas en el sector*, se realizaron

*Distribuciones de Frecuencias* con el software SPSS<sup>11</sup>. Posteriormente, se desarrollaron comparaciones gráficas por grupos de edad, estado civil y antigüedad en las posiciones laborales para identificar tendencias en cada variable. Dado que nuestra muestra es pequeña ( $n < 17$ ), tomamos la decisión de emplear pruebas no paramétricas para corroborar los resultados. Aquí, utilizamos la prueba  $X^2$  de *Pearson* para medir las diferencias en las distribuciones observadas y probar independencia de las dos variables por medio de las tablas de contingencia. Así, para conocer el grado de relación existente entre las dos variables, aplicamos correlaciones bivariadas con aquellas preguntas que resultaron asociadas a  $X^2$  ver figura 4. A continuación se describirán los datos obtenidos.

**Geografía empresarial.** Las unidades de análisis fueron 17, de las cuales el 80% corresponden a empresas con actividad de comercio y servicios, 12% a empresas que proporcionan servicios de comunicación, 12% a empresas con actividad hotelera y 6% a empresas de asesoría, ver figura 3.



Figura 3  
Actividad Económica de las Unidades de Análisis  
Fuente. Elaboración propia.

La tabla 2, muestra con un asterisco, que el rango de empleados que prevalece es de 101 a 200.

## Tabla 2. Rango de Empleados

---

<sup>11</sup> Statistical Package for the Social Sciences

Rango de Empleados	Empleados
De 1 a 100	6
De 101 a 200	7*
De 201 a 300	2
Más de 301	2
Total	17

Fuente. Elaboración propia.

El 82% es género masculino y el 18% femenino, destacando los rangos de 31 a 35 y de más de 50 años. El 82% reporta un estado civil de *casado*, 12% *soltero* y 6% *divorciado*. Para la gestión de mercado, los sujetos desempeñan puestos con funciones de Director (6%), Gerente (65%), Sub-Gerente (17%) y Jefe de Marketing (12%). La antigüedad en la organización es de 6 años y en la posición laboral de 8, ver tabla 3, marcados con un asterisco. Las disciplinas participantes en éste estudio son *Administración, Economía, Comunicación, Derecho, Turismo, Comercio y Turismo*.

**Tabla 3 Antigüedad en la organización para la gestión de mercado.**

Rango	Antigüedad en la empresa	Antigüedad en el puesto de trabajo.
Menos de 1 año	0	0
De 1 a 5 años	4	8*
De 6 a 10 años	2	3
De 11 a 15 años	4	5
De 16 a 20 años	1	1
De 21 Años en adelante	6*	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

Fuente. Elaboración propia.

### **Pruebas no paramétricas.**

Para identificar posibles relaciones entre variables se aplicó la prueba  $X^2$  a 42 variables con la pregunta 68. *¿Recibe Capacitación sobre Orientación al mercado?*, para la variables *Procesos de aprendizaje orientados a la gestión de mercado y Consolidación de las empresas en el sector*. En esta prueba las frecuencias esperadas ( $f_e$ ), se comparan con las frecuencias observadas ( $f_o$ ) en la tabulación cruzada para calcular el estadístico, Tevni, (2000), (Levin & Rubin,

2004), Malhotra, (2004), Moore, (2005), (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2010), por medio de la siguiente fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(o - e)^2}{e}$$

La frecuencia de cada celda se calcula con la siguiente fórmula:

$n_r$  = Número total en la *fila*.

$n_c$  = Número total en la *columna*.

$$Fe = \frac{n_r \cdot n_c}{n}$$

$n$  = Tamaño de la muestra.

A continuación se presentan los resultados basados en la operacionalización de variables, para cada dimensión de preguntas, ver figura 4-2.

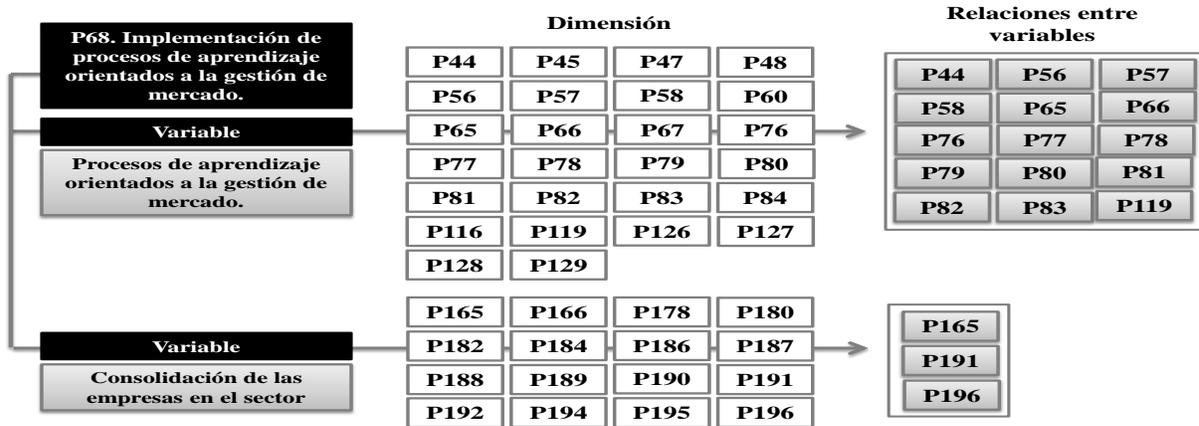
#### **Dimensión. Procesos de aprendizaje orientados a la gestión de mercado.**

De 27 preguntas, 15 reportan asociación a  $X^2$ , el valor  $p < .005$  rechaza  $H_0$ . La *implementación de procesos de aprendizaje orientados al mercado*, están relacionados a la adquisición de conocimientos sobre Políticas de productos y servicios (P58), Fabricación (P65) y Manejo de productos (P66), Planeación estratégica de mercado (P57), Control de la competencia (P44), Detección (P56) y Análisis de las oportunidades de mercado (P76). En cuanto a la gestión, se documenta asociación entre variables que señalan la necesidad de identificar proveedores de productos (P78) complementarios (P80) o sustitutos (P81), de servicios (P79) y el diseño de estrategias (P83) para su comercialización (P119), ver figura 4.

#### **Dimensión. Consolidación de las empresas en el sector**

En esta dimensión, 3 preguntan reportan asociación a  $X^2$  el valor  $p < .005$  rechaza  $H_0$  y explican que la *implementación de procesos de aprendizaje orientados al mercado*, se relaciona con la toma de decisiones sobre procesos de aprendizaje (P196), disminución de la rotación de personal (P191) y mejora en las

actitudes de los participantes (P165). Esto se fortalece porque en el 60% y 70% de los casos, sus beneficios son identificados por los Directivos, ver figura 4.



**Figura 4**  
Relaciones entre variables  
Fuente. Elaboración propia.

### Correlaciones Bivariadas.

En función de las preguntas que resultaron asociadas, ver figura 4, se ejecutaron correlaciones bivariadas. Los resultados reportaron una relación lineal positiva en correlaciones significativas al nivel de *0.01* bilateral y coeficientes con valores superiores a (*0.500*). Asimismo, los resultados reportan correlaciones elevadas en las siguientes preguntas:

- Planeación estratégica de Mercado (P57) con la identificación de productos sustitutos y la disminución de la rotación de personal (P191).
- La identificación de proveedores de productos complementarios (P81) con la identificación de áreas de oportunidad (P56), identificación de productos complementarios (P81), segmentación del mercado para comercializar productos (P83) actitudes de los participantes (P165).
- Segmentación del mercado para comercializar productos (P83) con identificación de proveedores de productos complementarios (P81) y actitudes de los participantes (P165).
- Planeación estratégica de mercado (P57) y la disminución de la rotación de personal (P191).

## Prueba de hipótesis.

La hipótesis se planteó como: *Hi: A mayor pertinencia de los procesos de aprendizaje, mayor consolidación de las empresas en el sector.* Los resultados reportan que en éste momento los procesos de aprendizaje más pertinentes, se originan en la planeación estratégica de la gestión a proveedores respecto a la fabricación y manejo de productos y servicios que impulsen las relaciones con proveedores para comercializar sus productos. Como resultado, se esperaría mejora en las actitudes del factor humano y disminución de rotación de personal. En la figura 5, se muestra la pertinencia de los procesos basada en los resultados de las pruebas no paramétricas. Es decir a mayor pertinencia de los procesos de aprendizaje, mayor consolidación de las empresas derivado de la gestión a proveedores.

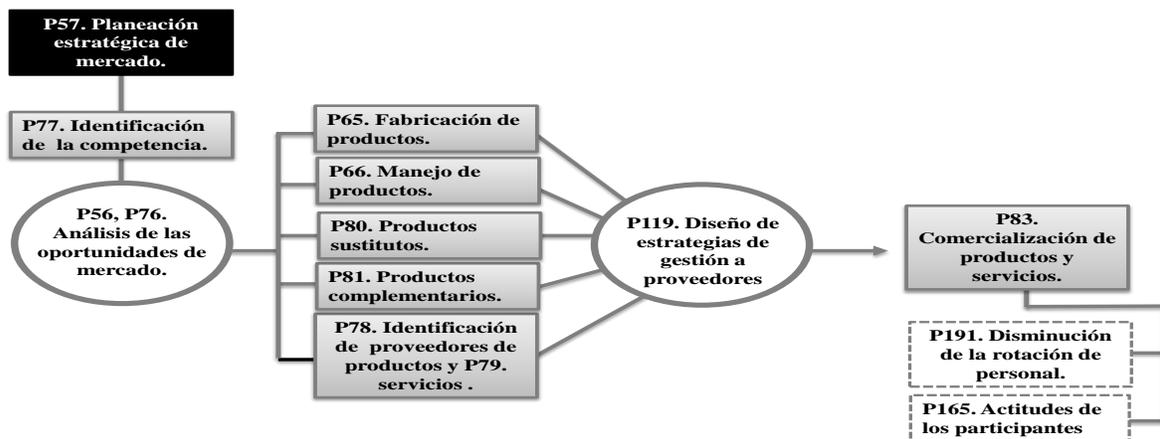


Figura 5  
Procesos de aprendizaje más pertinentes a la gestión de mercado.  
Fuente. Elaboración propia.

## Discusión.

Evaluar la pertinencia de los procesos de aprendizaje en relación a la gestión de mercado, implica una profunda reflexión en torno a la dinámica del ambiente y a la capacidad de respuesta de Directivos ante situaciones contingentes que ponen a prueba sus habilidades para reaccionar y tomar acciones que impulsen o aminoren su impacto. Lo expuesto anteriormente supone que las organizaciones operan en un mercado que depende y no controla las

variables. Dependencia *sine qua non* que subyace a una racionalidad en la toma de decisiones en cuanto a los aprendizajes necesarios para gestionar más allá de las situaciones contingentes que siempre se presentarán. Sin embargo, la realidad no necesariamente es así porque no todos los directivos deciden bajo lo que se debe, en la mayoría de las ocasiones, deciden bajo lo que se puede. No obstante, los resultados del presente estudio, demuestran que en éste momento, los procesos de aprendizaje están vinculados al mercado: proveedores, productos y servicios, ver tabla 4.

**Tabla 4 Pertinencia de procesos de aprendizaje vinculados a la gestión de mercado.**

Pregunta	Respuesta [Definitivamente Sí]
P65. ¿Recibe Capacitación sobre fabricación de productos?.	65%
P66. ¿Reciben Capacitación sobre manejo de productos?.	82%
P78. ¿Recibe Capacitación sobre cómo identificar proveedores de productos?	71%
P79. ¿Recibe Capacitación sobre cómo identificar proveedores de servicios?	82%
P80. ¿Recibe Capacitación sobre cómo identificar productos sustitutos	88%
P81. ¿Recibe Capacitación sobre cómo identificar productos complementarios?	77%

Fuente elaboración propia.

Asimismo, es necesario destacar aquellos procesos de aprendizaje que basados en las correlaciones no muestran relaciones entre la gestión de mercado y la consolidación en el sector pero reciben formación sobre relaciones con la comunidad 47%, gestión con los accionistas de las empresas 65% y comunicación interna 82%. En cuanto a la gestión del mercado, el 94% participa en procesos de aprendizaje sobre ventas, 82% en políticas de precios, 82% en políticas de productos, 77% en políticas y estrategias de promoción 82%, el 71% en el desarrollo de planes de mercadotecnia y en el diseño de estrategias para segmentos no atendidos por la competencia 71%. En este punto, Olalde, (s.f.) señala que para ser competitivos es necesario preguntarse que están comprando los consumidores, de qué manera pueden cubrir sus necesidades, cómo puede

lograrse una mejor posición, cuál es el nivel de capacitación de colaboradores y directivos o quién está realizando mejor las funciones en el entorno. Cuestionamientos todos ellos, que indudablemente tendrían que guiar las estrategias para los planes de crecimiento de mediano y largo plazo y por tanto, una evaluación de su propio mercado que aporte información acerca del comportamiento psicográfico (clase social, estilos de vida) o segmentaciones conductuales (condiciones, frecuencia, lealtad, participación, disposición al consumo), apoyaría su consolidación.

### **Recomendaciones**

Puesto que el objetivo del presente fue evaluar la pertinencia de los procesos de aprendizaje implementados con la actividad económica de la organización, el cual se deriva del *objetivo general* de la investigación denominada: *Impacto de los procesos de aprendizaje en la gestión de mercado. Un estudio correlacional en empresas de los sectores comercio y servicios*<sup>12</sup>. Se recomienda que las organizaciones participantes, desarrollen un *Plan de Mercadotecnia* que les aporte información sobre su participación en el mercado, tamaño, crecimiento, necesidades de clientes y consumidores, percepciones de compra, tendencias demográficas-socioculturales y principales fortalezas y debilidades de su gestión. Como meta, esto permitirá abundar en aquellos procesos de aprendizaje que mejor contribuyen a su posicionamiento porque al ser monitoreados en periodos semanales, apoyaría sus estrategias para situaciones no prevista del ambiente de negocios.

### **REFERENCIAS**

- Boyett, J., (1999). *Hablan los gurús: las mejores ideas de los máximos pensadores de la administración*. Editorial Norma. ISBN: 958-0452-91-1, 978-9580-4529-11
- Edralin, D. M. (2011). Training and development practices of large Philippines companies. *Asia Pacific Business Review*. Vol. 17, No. 2. 225–239
- Hernández, S. R. & Fernández-Collado, C., Baptista, L.P., (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. Edición 5ª I.S.B.N. 978-607-15-0291-9

---

<sup>12</sup> Clave UABC-PTC-395 / 8 de Agosto de 2013.

- Kerrin, M. Tamkin, P., Yarnal, J., (2002). Kirkpatrick and Beyond: A review of models of training evaluation. [Versión Electrónica], Report 392, Institute for Employment Studies Recuperado Octubre 24 2009 en [www.employment-studies.co.uk/pubs/summary.php?id=392](http://www.employment-studies.co.uk/pubs/summary.php?id=392)
- Ley Federal Del Trabajo. (2012). Capítulo III BIS De la Productividad, Formación y Capacitación de los Trabajadores. Artículo 153-C. [Versión electrónica]. Recuperado Agosto 31 2014 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>
- Levin, R.I. & Rubin, D.S. (2004). *Estadística para administración y economía*. 7ª Edición. Editorial Pearson Educación. ISBN: 9702604974, 9789702604976
- López, P., Segovia, A. García, C. Beade, A., (2013). El sector de tiendas departamentales y de autoservicio en México. Boletín Brújula de Compra. [Versión Electrónica] Recuperado Septiembre 2 de 2014 en [http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj\\_2013/bol244\\_tiendas\\_auto\\_servicio.asp](http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2013/bol244_tiendas_auto_servicio.asp)
- Lozano R.M.C., (2008). *Impacto de la función Directiva en los procesos de aprendizaje. ¿Por qué los Directivos no creen en la Capacitación?*. 1ª Edición, México. Universidad Autónoma de Aguascalientes – Universidad Del Valle de México. ISBN: 978 970 728 104 9.
- Lozano, R. M.C. (2009). *Los procesos de capacitación y su correspondencia con los objetivos establecidos en la Ley Federal del Trabajo*. Ponencia de Investigación.
- Malhotra, N.K., (2004). *Investigación de mercados*. Pearson Educación. ISBN: 970-2604-91-5, 978-9702-6049-14
- Mouret, P.E., (2009). Evaluación de la efectividad de la capacitación y su impacto en el ROI. RHRED. División de capital humano. Año 3, No. 28, Febrero 2009. [Versión electrónica]. Recuperado Octubre 22 2009 en [http://www.rhred.com/front\\_content.php?idcat=1008&idart=1416](http://www.rhred.com/front_content.php?idcat=1008&idart=1416)
- Olalde, Q. M. I. (s.f.) *Reflexiones sobre la competitividad de las pymes mexicanas y la importancia de la protección de las ideas*. Revista Gaceta UNAM, Campus Morelos. [Versión Electrónica]. Recuperado septiembre 7 de 2014 en <http://www.morelos.unam.mx/gaceta/node/2172>
- Padilla, R. & Juárez, M. (2006). *Efectos de la capacitación en la competitividad de la industria manufacturera*. Estudios y perspectivas. CEPAL, No. 49. ISSN: 1680-8800 / 1684-0364.
- Quian, X., Li, Zhou, (2008). Modelo de formación y desarrollo a implementar en las universidades. [Versión electrónica]. ISBN-13: 978-84-691-5602-1, N° Registro: 08/73337. Recuperado Octubre 24 2009 en [www.eumed.net/libros/2008b/406/](http://www.eumed.net/libros/2008b/406/)
- Shenge, N. A. (2014). Training Evaluation: Process, Benefits, and Issues. Department of Psychology, Faculty of the Social Sciences, University of Ibadan, Nigeria. Vol. 22 Issue. ISSN: 1117-1421
- Singh, M. (2013). Training Evaluation: Various Approaches and Applications. The IUP Journal of Soft Skills, Vol. VII, No. 1
- Sita, V., Pinapati, A. (2013). Competency Management as a Tool of Talent Management: A Study in Indian IT Organizations. Journal of Economic Development, Management, IN, Finance and Marketing.

- Tan, K., Newman, E. (2013). The Evaluation of Sales Force Training in Retail Organizations: A Test of Kirkpatrick's Four-level Model. *International Journal of Management* Vol. 30 # 2
- Tevni, G. T., (2000). *La prueba Chi Cuadrada*. [Versión electrónica]. Recuperado Junio 8 2011 en <http://tgrajales.net/chicuada.pdf>

# **CUALIDADES DE LIDERAZGO EN EL DIRECTOR ESCOLAR**

Flor de la Cruz Salaiza Lizárraga y Guillermo López López

## **Introducción**

### **Antecedentes**

En la actualidad el Sistema Educativo Mexicano, enfrenta algunos retos los cuales se deben atender y vencer, los cuales se enfocan principalmente en lograr el desarrollo de una educación de calidad, que genere la formación de personas que adquieran habilidades y conocimientos con el fin de desarrollarse doméstica e internacionalmente de forma exitosa, así como ser tan productivos e innovadores en beneficio de la sociedad en la cual se desenvuelven. Este estudio surge del interés de dar a conocer a las personas que dirigen los centros educativos de los diferentes niveles que componen el sistema educativo mexicano, las herramientas y habilidades necesarias que les permitan desarrollar su labor de manera exitosa, rompiendo con paradigmas, prácticas tradicionalistas y empíricas que se han desarrollado y que se siguen llevando a la práctica en pleno siglo XXI, sin obtener los resultados deseados.

Uno de los aspectos que ha provocado que no se obtengan los fines y metas que persiguen las instituciones educativas, es el error frecuente que se produce al momento de seleccionar al líder, ya que llega a promoverse con frecuencia porque tiene cierta antigüedad en el servicio, no se cuenta con personal que cumpla con el perfil para tomar el puesto y responder a las responsabilidades que esto genera. El principal interés de esta investigación es brindar a los directivos que dirigen los centros escolares, un mayor conocimiento sobre las habilidades necesarias que debe desarrollar un líder directivo eficaz, capaz de conducir a su equipo de trabajo hacia el éxito y calidad de la labor que desempeñan, traduciéndose en la preparación de la comunidad estudiantil que se está formando.

Los directores escolares no sólo como expertos en conocimientos sobre su área de trabajo sino en funciones de liderazgo encargados de proporcionar dirección, desarrollar un ambiente de trabajo libre de miedo y de asegurar que

todas las áreas colaboren entre sí de manera armoniosa hacia una meta única. Lo anterior implica reducir la práctica del autoritarismo, donde se hacía valer una sola opinión, con la que no todos podían estar de acuerdo pero debían acatar las órdenes cometidas (Ruiz, 2000). El papel del líder institucional y las habilidades con las que cuenta se consideran un factor de cambio determinante en el éxito de la labor que se presta en las diferentes instituciones educativas, capaz de guiar a los miembros de su equipo de trabajo al éxito, creando escenarios y ambientes favorables para que esto suceda.

### **Contexto**

Para el desarrollo de esta investigación se seleccionaron dos instituciones de nivel básico, con el objetivo de establecer comparaciones sobre las diferentes opiniones que los actores involucrados tienen sobre el constructo a resolver. Por un lado, se encuentra el Jardín de Niños “Dolores Pinedo Arce”, clave del centro de trabajo 15DJN1651Q, turno matutino. La institución está conformada por una directora, seis docentes frente a grupo (con una preparación de Licenciatura y Maestría) de los cuales, tres de los docentes atienden a alumnos que se encuentran cursando el 2º grado, tres más atienden a alumnos que cursa el tercer grado, asimismo, se cuenta con una persona de apoyo que se encarga de realizar las labores de mantenimiento y limpieza de la institución.

Por otro lado se encuentra el Jardín de Niños “Jean Piaget”, Clave del Centro de Trabajo 15DJN0634T, turno matutino. La institución es de organización completa, el equipo de trabajo está conformado por una Directora, cinco profesores, que desarrollan labor de docentes frente a grupo (todos con nivel educativo de Licenciatura). Dos de ellos atienden a alumnos que se encuentran cursando el segundo grado y tres más a alumnos que cursan el tercer grado, se cuenta con un colaborador que desarrolla labores de administrativo y uno más que desarrolla actividades de asistente de servicios. Ambas instituciones pertenecen a la Zona 076, Sector 11.

La directora del Jardín de Niños “Dolores Pinedo Arce” cuenta con 13 años de servicio, 7 como Docente frente a grupo y 6 años de directivo, por otra parte, la

directora del Jardín de Niños “Jean Piaget” cuenta con 27 años de servicio, de los cuales 19 los ha dedicado a realizar labores de docencia y 8 más a desarrollar trabajo como directivo. Ambas directoras han desempeñado un puesto directivo sin una preparación previa que les permita contar con las competencias necesarias para ejercer el puesto de una forma óptima.

### **Planteamiento del problema**

En el contexto educativo los objetivos formales de la organización vienen dados por las políticas gubernamentales a los que se subordinan todos los procesos de dirección de las instituciones educativas, se deben acatar las políticas que rigen al sistema Educativo Mexicano, perteneciente al sector público, sin que se les brinde a los líderes institucionales cierta autonomía que les permita establecer sus propios reglamentos, políticas, programas de estudio, metodología, formas de trabajo, entre otros aspectos, con el objetivo de alcanzar las metas que persiguen.

Un líder educativo debe contar con las habilidades y herramientas necesarias que le permitan considerarse la fuerza central que se encuentra detrás de las organizaciones de éxito, en el cual juega un papel importante y determinante ya que a través de su colaboración se desarrollará una nueva visión de lo que puede ser, movilizándolas como siguiente paso, para el cambio hacia la nueva visión (Bennis y Nanus, 2001 citado por Chamorro, 2005).

En tanto, se debe dejar de considerar a las prácticas empíricas como principal herramienta y fundamento para acceder un puesto o función, por el contrario, corresponde contar con una preparación fundamentada en el desarrollo de habilidades y conocimientos, con el fin y efecto de ejercer una labor de calidad, en la cual cada uno de los miembros que conforman el equipo de trabajo se desarrollen de forma integral en cada uno de los aspectos que componen su vida profesional.

Finalmente, a través de los diferentes argumentos expuestos se ha planteado el siguiente cuestionamiento que servirá de guía para generar resultados con el objetivo de investigación:

¿Qué habilidades debe desarrollar un director como líder educativo con el fin de generar efectos positivos en su equipo de trabajo?

### **Objetivo General**

Determinar que habilidades debe desarrollar un director como líder educativo para influir positivamente en su equipo de trabajo.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las habilidades que posee cada una de las directoras al frente de las instituciones educativas relacionadas con el estudio.
- Conocer que habilidades de liderazgo debe desarrollar un Director institucional con la finalidad de favorecer la labor que realizan los integrantes que conforman su equipo de trabajo.
- Definir los atributos de los líderes directivos de acuerdo a sus realidades institucionales, con relación a la comparación de las instituciones educativas propuestas.
- Diagnosticar las diferentes dimensiones que determinan el clima organizacional de cada una de las instituciones.

### **Justificación**

El director y las habilidades con las que cuenta son un agente importante de la calidad educativa, tanto en su perfil técnico como en su rol de líder institucional, que a través de la innovación y excelencia, podrá generar cambios con mayor velocidad logrando así la satisfacción de sus colaboradores y superación de sus propias expectativas de logro.

Al poner de manifiesto elementos tales como coherencia, consistencia, motivación (entusiasmo) y responsabilidad, se puede hablar de un líder íntegro el cual cuenta con las habilidades para desempeñarse con eficacia en el papel que desempeña. El líder, busca el desarrollo de los colaboradores, enfatiza en los recursos emocionales y espirituales para el establecimiento de metas, manifiesta

mayor interés en las motivaciones y acciones que enfatizan al cambio (Cuban, 1988 citado por Chamorro, 2005).

Los resultados de esta investigación serán de utilidad en específico a los miembros que integran el equipo de trabajo de las instituciones estudiadas con el objetivo de mejorar en sus procesos y componentes que integran las institución tanto humanos, materiales y económicos, con la meta siempre presente de formar individuos competentes y capaces de desenvolverse con éxito en las diferentes ámbitos en los cuales se desenvuelvan.

### **Marco Teórico**

En la actualidad las instituciones educativas presentan una estructura resistente al cambio y se les dificulta romper con los paradigmas que les impiden una innovación y falta de creatividad. Para alcanzar el éxito y colocarse a la vanguardia es necesaria la profesionalización de los cuerpos directivos de las instituciones educativas, con el motivo de generar un crecimiento institucional a través de optimizar el manejo de los recursos humanos. La dirección y el liderazgo son funciones de destino institucional, por lo tanto, el responsable de esta función a desempeñar, debe conocer nuevas técnicas y desarrollar nuevas habilidades que le permitan conducir, dirigir o gestionar mejores proyectos educativos, eficaces desde lo pedagógico, eficientes desde lo administrativo, efectivos desde lo comunitario, y trascendentes desde lo cultural (Manes, 2004).

### **Liderazgo directivo**

El desarrollo de las organizaciones educativas está vinculado al liderazgo que se ejerza en ellas el cual deberá ser democrático, participativo y descentralizador de la toma de decisiones, posibilitador, animador, comprometido con el cambio (Cantón y Arias, 2008). Las organizaciones educativas necesitan de un liderazgo capaz de rediseñar modelos de mayor autonomía institucional y gestión moderna de procesos en cada contexto en específico, de manera que se genere la toma de decisiones que posibiliten la combinación adecuada de tiempos, espacios, programas y potencial humano, con el fin de cumplir con las

expectativas que se han planteado a corto, mediano y largo plazo (Garvanzo y Orozco, 2010).

El liderazgo educativo además de tener conocimiento del centro educativo debe incluir: delegación de responsabilidades, capacidad de autocrítica y aprendizaje continuo, exige de competencias específicas, ya el liderazgo es una forma de entender y tratar a las personas con las que se trabaja (Covey, 2005 citado por Gorrochotegui, 2007). Más aún, los líderes son personas capaces de sacar el verdadero potencial de los demás y enfocarlos hacia un mismo objetivo, consiguiendo a su vez la realización personal de todos los componentes que integran la institución (Estrada, 2006).

La clave de la práctica de un liderazgo efectivo se encuentra en el desarrollo de cuatro dimensiones, éstas son (Anderson, 2010):

1. Establecer direcciones, la primera de las categorías se refiere a una serie de prácticas en las cuales el líder se orienta a desarrollar un compromiso y una comprensión compartida sobre la organización, sus actividades y temas.

2. Desarrollar personas, se refiere a la habilidad del líder para potenciar aquellas capacidades y habilidades de los miembros de la organización necesarias para movilizarse de una manera productiva hacia la realización de las metas comunes.

3. Rediseñar la organización, se refiere a las acciones tomadas por el liderazgo directivo con el propósito de establecer condiciones de trabajo que le permitan al personal mayor desarrollo de sus motivaciones y capacidades.

4. Gestionar la instrucción (enseñanza y aprendizaje) en la escuela, abarca las funciones y acciones de gestionar la instrucción de la escuela, entre las cuales se encuentran: la dotación de personal (selección de docentes, decisiones al interior de la escuela respecto del personal profesional), la provisión de apoyo técnico y material a los docentes (desarrollo del currículum, recursos materiales, entre otros) y la supervisión de los docentes.

### **Comunicación eficaz**

La comunicación debe ser un instrumento eficaz para progresar en torno a la mejora de la calidad en el ecosistema escolar, es concebida como un proceso bilateral de intercambio y comprensión de información entre, al menos, dos personas o grupos. Se debe entender que es un intercambio de información puesto que, una persona o grupo transmite una información a otra que la recibe y responden (Pareja, 2009). La comunicación tiene sentido cuando se logran transmitir ideas, sentimientos o necesidades que sean claramente descifradas y analizadas por otros, como base de la interacción humana (Zúñiga, 2010).

La comunicación es, entonces uno de los aspectos importantes a los que debe prestar atención un líder educativo, ya que permite (Artavia, 2006): motivar y crear un ambiente adecuado, establecer metas, desarrollar planes de trabajo, controlar el desempeño, buscar el cambio.

### **Empoderamiento y delegación de autoridad**

En la actualidad los diferentes líderes institucionales se resisten a delegar el poder debido a que siguen líneas rígidas, autoritarias y sobre todo no confían en la capacidad con la que cuentan los recursos humanos a su cargo, de autogestión y responsabilidad de dirigirse así mismos y ser responsables del resultado obtenido en la tarea que les fue asignada (Manes, 2004).

El empoderamiento es considerado un medio por el que se procura desarrollar administradores de organizaciones educativas a quienes se les pueda conferir el poder para convertirse en protagonistas de la toma de decisiones de índole técnico administrativas y en aspectos tan puntuales como didáctica para cada asignatura, destrezas en el manejo grupal, psicopedagogía del niño y del adolescente, desarrollo de la motivación y delegación efectiva de funciones (González, 2001).

Debido a que en los líderes directivos no ejercen esta herramienta en el cuerpo humano que dirigen, los docentes han aprendido a definir el desempeño de su labor como hacer únicamente lo que les exige el director, han aprendido a vivir la vida laboral de acuerdo con las reglas de compromiso externo, a obedecer y no exponer ninguna iniciativa, esto les genera mantenerse pasivos, y estar

expuestos al fracaso en la función que desempeñan, ya que los cambios que van surgiendo día con día en la sociedad en la cual se desenvuelven contribuyen en la formación de niños con mayores habilidades que superan en mucho al propio maestro, dejándolo sin herramientas para poder interactuar y generar un aprendizaje, duradero y significativo.

El líder directivo quien debe desarrollar sus recursos humanos y vencer las propias resistencias de delegar (Manes, 2004).

Cabe aclarar que esta delegación de poder no se debe hacer con la finalidad de reducir tareas, mantener tiempo libre o evadir responsabilidades, se deben mantener reglas claras para delegar con eficacia. El camino hacia el crecimiento institucional, basado en la participación efectiva de los colaboradores, va más allá de la creatividad por si sola, este proceso de participación debe ser planeado, de forma que no se convierta en una frustración, por parte de quienes creen que el solo hecho de estimular la creatividad es suficiente (Baltodano y Badilla, 2009).

### **Trabajo en equipo**

Dentro de cualquier organización o centro escolar es importante crear equipos de trabajo debido a que nadie puede poseer totalmente las habilidades y conocimientos necesarios para afrontar y resolver de una manera efectiva las diferentes situaciones laborales, al poner en práctica el trabajo en equipo se garantiza que se contarán con mejores y mayores alternativas de solución a los diferentes retos que enfrenta en su vida diaria la comunidad escolar, alcanzando así una mayor calidad del servicio que se presta (Montes y Moreno, 2007).

Para que un equipo logre la madurez y la armonía necesarias para alcanzar los objetivos planteados en común, es importante la participación de un líder institucional, que actúe como maestro, entrenador, guía u observador. El líder no debe asumir una actitud de experto y mucho menos de jefe, la labor que debe realizar gira en acciones como orientador, guía de participante activo en las debates del equipo, y en algunas ocasiones debe ayudar a interpretar, analizar y concretar acciones para el logro de los objetivos (Castaño, Lanzas y López, 2007).

El que una organización adopte el trabajo en equipo como su forma de funcionamiento, contribuirá en lograr el éxito del cumplimiento de sus objetivos, a través de la realización de las actividades en armonía, por el contrario, cuando una institución integra formas de trabajar sin un propósito definido y sin preparación de sus miembros, será una forma de favorecer el fracaso.

### **Clima organizacional**

El clima organizacional se considera un factor que refleja las facilidades u obstáculos que encuentra el trabajador para desempeñarse en el contexto laboral (Noriega y Pria, 2001). Mujica y Pérez (2007), mencionan que el clima organizacional es el conjunto de percepciones compartidas que las personas se forman acerca de la realidad del trabajo de la organización donde concurren los componentes sociales (políticas, normas, reglamentos, desempeño de roles, funcionamiento de grupos) y estructurales de la institución.

En tanto, el clima organizacional es el ambiente que surge y es percibido en la organización, producto de la interacción de los individuos o personas que lo integran, está influenciado por las normas de convivencia y la propia estructura organizacional de la institución, rol, responsabilidades y poder.

A menores habilidades directivas de liderazgo, comunicación, motivación, manejo de conflictos y formación de equipos, más insatisfactorio será el clima organizacional. Los líderes son importantes en la generación de las actitudes positivas en los empleados organizacionales, el líder inspira a una visión compartida, habilita a los demás para actuar, sirve como modelo de actuación y anima a operar, también promueve la satisfacción y el compromiso organizacional de sus seguidores, por medio de las habilidades que manifiesta sobre cómo dirigir la institución, es como los miembros construyen sus percepciones sobre la misma, determinados por factores internos y externos a los individuos.

Las habilidades con la que cuenta el líder institucional que le permitan dirigir a su equipo de trabajo hacia las metas establecidas son en gran influencia ya que determinan las actitudes positivas hacia el propio trabajo, ayuda a favorecer acciones y conductas constructivas. En las organizaciones, las actitudes son

sentimientos y creencias que determinan en gran medida cómo sus integrantes perciben su ambiente de trabajo y les compromete con las metas y objetivos planteados en la organización (Villalba, 2001).

Por medio de las percepciones que los colaboradores tienen de su ambiente de trabajo que está influenciado en gran medida por la forma en que el líder institucional dirige la institución, se forma el clima organizacional, el cual contribuye en la formación de las actitudes positivas o negativas que manifiestan los trabajadores hacia el trabajo y objetivos que persigue la institución.

## **Método**

### **Selección del enfoque**

La investigación realizada posee un enfoque cuantitativo, ya que se usará la recolección de datos para brindar una respuesta al problema de investigación planteado, con base a la medición numérica y el análisis estadístico, a fin de establecer patrones de comportamiento del fenómeno de estudio. La recolección de los datos se fundamenta en la medición, como en este enfoque se pretende medir los fenómenos estudiados deben poder observarse o referirse al mundo real (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

### **Participantes**

Para el estudio se seleccionaron de manera no-probabilística personas o participantes que permitieron entender el fenómeno de estudio y responder las preguntas de investigación, el muestreo adecuado tiene una importancia crucial en la investigación ya que permite lograr los objetivos de la investigación.

Para este estudio se seleccionaron dos instituciones: Jardín de niños “Dolores Pinedo Arce”, clave del centro de trabajo 15DJN165Q, zona escolar, 076, sector 11, ubicada en Francisco Castañeda s/n, col. Constituyentes de 1917, Huixquilucan, Estado de México, México. Como puede verse en la tabla 1, se muestran los participantes de esta escuela.

Tabla 1

*Muestra, jardín de niños “Dolores Pinedo Arce”*

N. P.	Formación Académica	Puesto	Sexo	Años de servicio
1	Maestría en ciencias	Docente	Femeni no	19
2	Lic. en Educación Preescolar	Docente	Femeni no	7
3	Lic. en Educación Secundaria	Docente	Femeni no	6
4	Lic. En Educación	Docente	Femeni no	6
5	Lic. En Educación	Docente	Femeni no	2
6	Lic. en Educación Prescolar	Docente	Masculi no	3
7	Educación Secundaria	Asistente de servicios	Femeni no	2

Jardín de niños “Jean Piaget”, clave del centro de trabajo 15DJN0634T, zona escolar, 076, sector 11, ubicado en Calle Granados, s/n, Colonia el Olivo, Huixquilucan, Estado de México, México. Como se puede observar en la tabla 1 y 2, el total de la muestra hace referencia a 14 personas involucrados en la investigación, de los cuales el 78.57% identifica a los docentes, el 7.14% al personal de apoyo administrativo y el 14.28% hace referencia a las personas de asistente de servicio, representándose así el 100% de los participantes que integran la muestra.

Tabla 2

*Muestra, jardín de niños “Jean Piaget”*

N. P.	Formación Académica	Puesto	Sexo	Años de servicio
1	Lic. en educación Preescolar	Docente	Femeni no	3
2	Lic. en Educación Preescolar	Docente	Femeni no	3
3	Lic. en Educación Preescolar	Docente	Femeni no	1
4	Lic. en educación	Docente	Masculi no	3
5	Normal Básica	Docente	Femeni no	25
6	Normal Básica	Apoyo Administrativo	Masculi no	15

Se han seleccionado dos instituciones diferentes, ya que esto permitió conocer de una forma amplia y completa las percepciones de cada uno de los participantes sobre las habilidades que debe desarrollar y ejercer un director como líder educativo con el fin de generar efectos positivos en su equipo de trabajo y de esta manera construir y favorecer la teoría que explique a la población, el fenómeno de estudio.

### **Instrumentos**

***Encuesta de Clima Laboral (ECL).*** El propósito de este instrumento es proporcionar información acerca del clima laboral que prevalece en una institución educativa. Consta de dos partes: La primera plantea tres preguntas de respuesta abierta; y la segunda que consta de un cuestionario de 80 preguntas de respuesta cerrada sobre el clima laboral, agrupadas éstas en 10 escalas o categorías en una escala de 1 a 5, dependiendo si la situación que prevalece en ella corresponde más a una característica "negativa" o a una "positiva", respectivamente. Los valores de en medio sirven para indicar varios grados de presencia o ausencia de característica. En la tabla 3, se muestra la estructura de la ECL.

Tabla 3

*Ejemplo sobre la estructura de la ECL*

Primera parte: Preguntas de respuestas abiertas	
Segunda parte: Preguntas de respuesta cerrada	
Escala	Del 1 al 5.
Categorías	Cuestionamientos
Trabajo personal.	8
Supervisión.	8
Trabajo en equipo y relaciones con los compañeros de trabajo.	8
Administración.	8
Comunicación.	8
Ambiente físico y cultural.	8
Capacitación y desarrollo.	8

Promoción y carrera.	8
Sueldos y prestaciones.	8
Orgullo de pertenencia.	8

***Inventario de Autoevaluación del Desempeño de los Directores (IADD).***

El Inventario de Autoevaluación del Desempeño de los Directores (IADD), fue diseñado el Dr. Jaime Ricardo Valenzuela González (2004), la finalidad del instrumento es que los directores de instituciones educativas evalúen su propio desempeño como directores, con el fin de reflexionar sobre las habilidades con las que cuenta que le permitan dirigir, en su papel de líder, a su equipo de trabajo que está a su cargo, así mismo, diseñar estrategias que brinden acciones de mejora con miras a mejorar el rol que desempeña y desarrollar la calidad de los componentes que integran a la institución.

Para responder a cada reactivo, se tienen 5 posibles opciones numeradas con los dígitos: 1, 2, 3, 4 y 5. Dependiendo de la pregunta el significado de cada dígito es uno de los siguientes:

1. De ninguna manera típico de mí, esta opción no significa que el enunciado nunca lo describiría, sino que esté solo sería aplicado a su persona en raras ocasiones.
2. No muy típico de mí, esta opción significa que el enunciado es aplicable a su persona, aproximadamente el 25% de las veces.
3. Algo típico de mí, esta opción significa que el enunciado es aplicable a su persona aproximadamente la mitad de las veces.
4. Bastante típico de mí, esta opción significa que el enunciado es aplicable a su persona aproximadamente el 75% de las veces.
5. Muy típico de mí, esta opción no necesariamente significa que este enunciado siempre lo describa, sino que sería aplicable a su persona la mayoría de las veces.

En la tabla 4 se muestra la estructura del IADD.

Tabla 4. Estructura del IADD. Elaboración propia.

Habilidades	Componentes	Enunciados a evaluar	Escala
Orientadas a la realización de la tarea.	Planeación. Evaluación.	Compuesto por 36 enunciados a evaluar.	Del 1 al 5, con una 6ta adicional: No sabe/No aplica
Habilidades orientadas a la persona del trabajador.	Comunicación Motivación. Equipos de trabajo.	Compuesto por 36 enunciados a evaluar.	
Habilidades orientadas a la persona del trabajador.	Inteligencia (poder). Motivación (querer) Ética (deber)	Compuesto por 36 enunciados a evaluar.	

Es importante mencionar, que el instrumento fue aplicado a Directivos según su finalidad, pero de forma simultánea, fue respondido por los docentes con el objetivo de establecer comparaciones sobre las percepciones que cada involucrado tiene sobre las habilidades con las que cuenta el líder directivo.

### **Procedimiento**

- Etapa 1. Solicitud de permiso a la institución, para dar inicio al desarrollo de la investigación.
- Etapa 2. Negociación con los directivos y docentes involucrados para su colaboración en la aplicación de los instrumentos seleccionados.
- Etapa 3. Familiarización con los participantes y el tema de investigación.
- Etapa 4. Aplicación de los instrumentos,
- Etapa 5. Análisis de dato.
- Etapa 6. Confrontación de los resultados con la teoría.
- Etapa 7. Análisis final de la investigación, en esta etapa se presentaron las interpretaciones o resultados, así como las conclusiones y recomendaciones.

## **Estrategia de análisis de datos**

El proceso para el análisis de los datos partió de la organización de las percepciones e información brindada por parte de los informantes, se prosiguió a la preparación de los datos para el análisis, se revisaron los datos por medio de la lectura y observación, se identificaron las unidades de análisis con el fin de establecer una codificación, finalmente se establecieron categorías agrupadas en temas y patrones que permitieron generar las explicaciones con relación al tema de estudio.

## **Análisis y discusión de resultados**

### **Análisis de las habilidades del Inventario de Autoevaluación del Desempeño de los directores (IADD)**

#### **Diferencia de medias obtenidas en el IADD**

***Habilidades orientadas a la realización de la tarea.*** En la tabla 5 se muestra el componente de planeación, el cual en la escuela 1 muestra una tendencia con un valor promedio (3.36), una habilidad de liderazgo típica del director. En la escuela 2 se muestra un valor mayor (3.92). Un resultado mayor a 3.5 denota una característica del líder de la institución quien establece metas de trabajo congruentes con la escuela, objetivos de trabajo claros, que pueden evaluarse objetivamente, identifica los diversos escenarios, probables y deseables en la planeación de la escuela, participa activamente en la definición de estrategias de acción y desarrollo, plantea el tiempo del equipo de trabajo, optimiza el uso de recursos humanos, materiales y financieros.

El componente de evaluación en la escuela 1 se muestra con un valor promedio de 3.15, por el contrario en la escuela 2 es de 4.10, de acuerdo con las percepciones de los respondientes, dan a conocer opiniones positivas reconocidas bastante típicas en el liderazgo que ejerce el Director en el equipo de trabajo que conforman la institución educativa. Las características que destacan son: da un seguimiento programado a las actividades que delega a sus empleados, sabe aconsejar a sus empleados para que mejoren su trabajo y corrijan los errores que cometen, verifica que las actividades que se realizan sean

siempre congruentes con la misión de la escuela, al evaluar los objetivos de trabajo, involucra a los trabajadores en el proceso mismo de evaluación.

Tabla 5

*Habilidades orientadas a la realización de la tarea*

Componente	Escuela	Media
Planeación	1	3.36
	2	3.92
Evaluación	1	3.15
	2	4.10

**Habilidades orientadas a la persona del trabajador**

Las habilidades orientadas a la persona del trabajador se expresan en tres componentes que muestran mayores opiniones positivas bastante típicas del director, denotándose principalmente en la escuela 2.

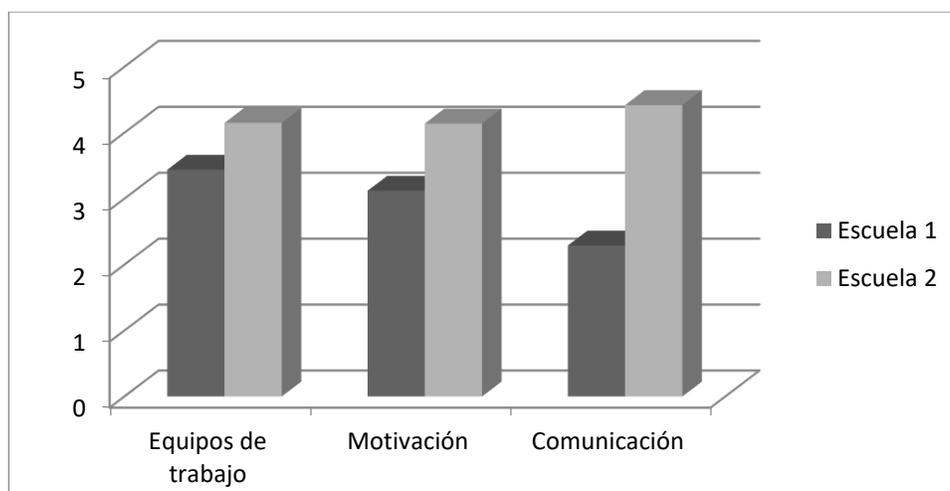
En el componente de comunicación los docentes se orientan por expresar que el líder directivo es claro y preciso al hacer algún comunicado a la comunidad educativa, tiene políticas claras de cuándo y cómo emplear formas de comunicación estricta, cuando tiene que dar información precisa es cuidadoso al recabar los datos que va a comunicar, procura ser discreto y respetuoso con la información que comunica a las personas, evita generar y reproducir chismes, trata de ponerse en los “zapatos” del otro, trata de prever las implicaciones de las decisiones que toma, tanto para las personas como para la institución, le gusta dejar definidos los acuerdos a los que llega en un proceso de negociación.

En los equipos de trabajo los docentes expresan que el líder directivo es capaz de promover que los equipos de trabajo trabajen realmente en equipo, es cuidadoso al planear las agendas de las juntas de trabajo, promueve la participación activa de todos los asistentes a las juntas de trabajo, escuchando con apertura sus opiniones y sugerencias, promueve un espíritu de cordialidad y respeto entre los trabajadores de la escuela.

Motivación (4.14), de acuerdo a las opiniones de las personas encuestadas estás se inclinan principalmente, por reconocer que el líder directivo, inculca en los trabajadores una actitud positiva hacia el trabajo que realizan, hace que los trabajadores valoren la actitud que realizan en pro de la educación, sabe reconocer y permitir el trabajo de aquellos trabajadores sobresalientes, convence a los trabajadores que tienen la capacidad de realizar bien un cierto trabajo, está consciente de que muchas personas lo ven como un modelo para seguir que ejemplifica si algo se puede seguir o no, valora el esfuerzo personal que cada trabajador pone al realizar sus funciones.

Por el contrario, la escuela 1, en los diferentes componentes que integran las habilidades orientadas a la persona del trabajador, presentan valores incluso por debajo de la media (comunicación), con relación a las opiniones de los maestros, lo que denota características típicas del líder directivo que dirige la institución educativa.

Los promedios de las medias obtenidos en cada uno de los componentes pueden ser valorados de manera gráfica en la figura 1.



*Figura 1.* Diferencia de medias. Habilidades orientadas a la realización de la tarea.

### **Habilidades orientadas a la persona del director**

Con relación a las habilidades orientadas a la persona del director los diferentes componentes que lo integran (motivación, inteligencia y ética) de forma general en ambas escuelas se observan opiniones positivas por parte de los participantes, haciéndose notar con valores promedio de 4, lo que denota habilidades bastante típicas del líder directivo.

El componente de motivación (querer) tanto en la escuela 1(3.54), como en la escuela 2 (4.20), denotan mayor acuerdo de opiniones positivas por parte de los participantes, entre las cuales consideran, que el trabajo que realiza el líder directivo es interesante, que trabaja más por convicción que por la remuneración económica que recibe, encuentran en él, quehacer retos que le impulsan a seguir mejorando, se siente capaz de realizar las funciones que tiene a su cargo, cree tener la libertad de hacer el trabajo como lo desea, se siente tranquilo y satisfecho con las responsabilidades que tiene a su cargo.

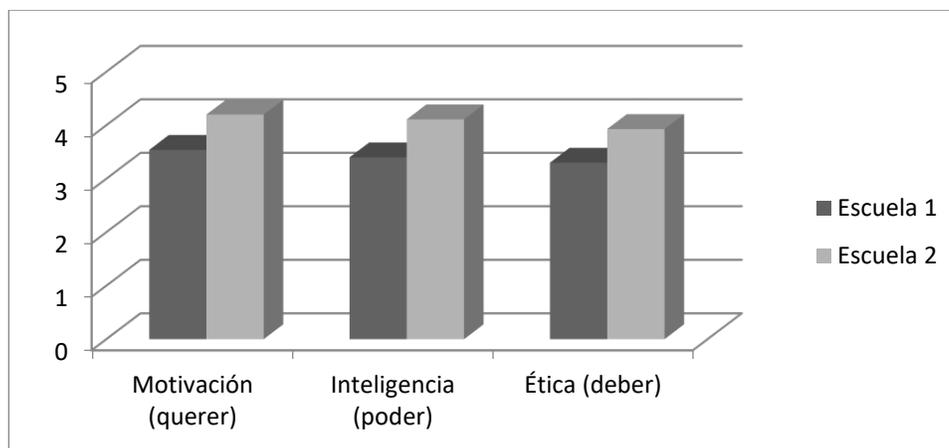
Con respecto al componente de inteligencia (poder) las opiniones brindadas por los respondientes de la escuela 2, se manifiestan de manera positiva, como características bastante típicas del director como: trata de entender y clarificar lo que quiere decir, trata de que su crítica siempre vaya acompañada de una crítica para mejorar, procura que la crítica que hace sea a las cosas, a las acciones y no a las personas, antes de tratar de resolver un problema, trata de identificar las causas que lo generaron, cuando tiene un problema, procura buscar información relevante que le permita vislumbrar una posible solución al mismo.

Por el contrario, éste mismo componente, con relación a la escuela 1, se puede constatar que se muestra un promedio alto (3.40), que se inclina por opiniones positivas emitidas por los maestros.

Finalmente, el componente de ética (deber) de acuerdo con las opiniones de los participantes de la escuela 1, se inclina con mayor frecuencia por percepciones positivas hacia la persona del director, entre éstas destacan: evita conductas discriminatorias con su personal, evita hacer insinuaciones o presiones que impliquen acoso sexual, evita mezclar asuntos personales con asuntos de trabajo, contiene conscientemente una línea de disciplina personal, en todo lo que

hace trata de hacer las cosa “bien” y a la primera. Ahora bien, los maestros de la escuela 1, las opiniones emitidas respecto a éste componente, mantiene valores por debajo de la media (3.30), lo cual indica cómo perciben estas tres habilidades típicas del líder directivo.

Los promedios de puntajes obtenidos en cada una de los componentes pueden ser apreciados de manera gráfica en la figura 2.



*Figura 2.* Diferencia de medias. Habilidades orientadas a la persona del director.

En suma, como se puede observar con relación las habilidades que manifiesta el líder directivo en la institución 2 se muestran más altos los valores a diferencia de la escuela 1. Las percepciones de los docentes (escuela 2) se orientan hacia lo positivo, esto se origina principalmente ya que entre los miembros que integran el equipo de trabajo se establece una comunicación eficaz, se crea y se da seguimiento a una planeación estrategia de calidad en la cual se establecen las metas, y las formas de hacerlas realidad, manifestadas en el desarrollo de una labor enfocada en la formación de individuos competentes capaces de desenvolverse con éxito en los diferentes ámbitos en los cuales participa.

### **Análisis de la Encuesta del clima laboral (ECL)**

A través de las respuestas brindadas se identifican los diferentes dimensiones que determinan el clima organizacional que conducen a los

integrantes que conforman el colectivo de la institución al incremento de la satisfacción laboral, productividad, calidad y compromiso del servicio que se brinda (Aburto y Bonales, 2001).

### **Resultados de las preguntas abiertas de la ECL**

Entre los aspectos que más les agradan sobre el clima laboral a los respondientes de ambas escuelas destacan: trabajo en equipo, metas y objetivos claros, la iniciativa y comunicación. Entre los aspectos que más les desagradan se encuentran las prácticas tradicionalistas que se siguen desarrollando en el centro de trabajo, la imposición de reglas, falta de comunicación y el nulo trabajo en equipo.

Algunas sugerencias que proponen para mejorar son: el desarrollo de una comunicación fluida y clara, establecimientos de reglas claras, puesta en práctica de un liderazgo efectivo y desarrollo de un trabajo en equipo.

### **Diferencia de medias por dimensión obtenidas por escuela en la ECL**

En la tabla 6 y en la gráfica se muestran diferencias muy bajas en las respuestas brindadas por los maestros de la escuela 1 y 2.

En las dimensiones de orgullo de pertenencia, trabajo personal y administración se muestran valores altos con un promedio por arriba de 3.5 en ambas escuelas, lo que hace notar opiniones favorables por los participantes en los ítems que componen cada una de las diferentes dimensiones de la encuesta.

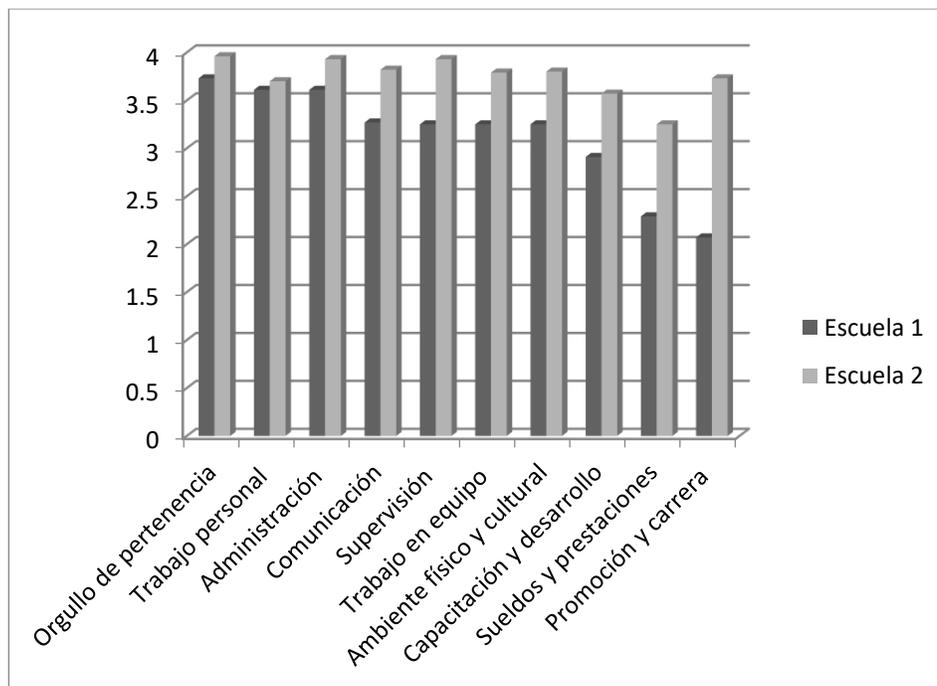
Finalmente, en las dimensiones de sueldos y prestaciones y promoción y carrera en la escuela 2 se expresan valores similares de 3.25 y 3.73, lo que hace notar opiniones positivas por parte de los respondientes, por su parte, en la escuela 1, se denotan valores promedio de 2, lo que expresa una inclinación por parte de los participantes a mayores opiniones negativas, respecto a estas dimensiones.

Los promedios de puntajes obtenidos en cada una de las dimensiones pueden ser apreciados de manera gráfica en la figura 8.

Tabla 5

*Diferencia de medias obtenidas por escuela en la ECL*

Dimensiones	Escuela	Media
Orgullo de pertenencia	1	3.73
	2	3.96
Trabajo personal	1	3.61
	2	3.70
Administración	1	3.61
	2	3.93
Comunicación	1	3.27
	2	3.82
Supervisión	1	3.25
	2	3.93
Trabajo en equipo y relaciones con compañeros de trabajo	1	3.25
	2	3.79
Ambiente físico y cultural	1	3.25
	2	3.80
Capacitación y desarrollo	1	2.91
	2	3.57
Sueldos y prestaciones	1	2.29
	2	3.25
Promoción y carrera	1	2.07
	2	3.73



*Figura 3. Diferencia de medias obtenidas por escuela en la ECL*

En síntesis, con relación a las opiniones de las personas encuestadas en la escuela 2 se hace notar que prevalece de forma significativa un mejor clima laboral, esto se puede atribuir a las habilidades de liderazgo que ejerce el directivo de la institución ya que es capaz de brindarle y establecer en equipo con el trabajador las herramientas, normas y facilidades para desempeñarse en el contexto laboral (Noriega y Pria, 2001).

### **Validez y confiabilidad**

La validez se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Ambos instrumentos han sido validados en población mexicana. Su confiabilidad ofrece resultados por arriba del 0.8 en el alfa de Cronbach.

### **Conclusiones**

Al evaluar las habilidades que deben poseer los diferentes líderes directivos que integran las instituciones de la zona escolar 15DJN1651Q, del jardín de niños “Dolores Pinedo Arce” (escuela 1) y jardín de niños “Jean Piaget” (escuela 2) se encontró lo siguiente:

Con relación a las habilidades orientadas a la realización de la tarea, de manera general en la escuela 1 se hace notar un valor promedio (3.26) de una escala del 1 al 5. En la escuela 2 se distinguen las opiniones de los participantes con un valor de 4, lo que permite concluir que los componentes que integran las habilidades son puestas en práctica en conjunto con el equipo de trabajo de forma constante.

En la evaluación de las habilidades orientadas a la persona del trabajador, en la escuela 1 se obtuvo un valor promedio de 2.95 el cual se orienta la mayoría de las veces por opiniones poco favorables por parte de los maestros. En contraste, la escuela 2 muestra un valor promedio general de 4.24, lo que indica que el líder directivo, de manera muy frecuente ejerce de manera satisfactoria: la comunicación (Zúñiga, 2010; Manes, 2004; Pareja, 2009); el desarrollo de planes

de trabajo, la búsqueda del cambio; identificación de los beneficios de equipo de trabajo; establecimiento de un apropiado desempeño laboral; identificación de conflictos y creación del ambiente para poder resolverlos.

Por lo que se refiere a las habilidades orientadas a la persona del director, la escuela 1 se distingue con un valor promedio de 3.41, por el contrario de la escuela 2 que presenta con un promedio de 4.08, lo que hace notar mayores opiniones positivas (con una escala del 1 al 5) por parte de los docentes, respecto a las habilidades que integran a la persona del director. Gestiona la instrucción de la escuela entre las que se encuentra la dotación del personal, provisión de apoyo técnico y material a los docentes.

El aspecto de clima laboral, se hace notar de acuerdo a las opiniones de los docentes en la escuela 1 con un valor de 3.12, en la 2 con un promedio de 3.65, lo que indica que hay una diferencia de opiniones por parte de los respondientes. Sin embargo, de acuerdo a las opiniones de los docentes de la escuela 2 se orientan hacia lo positivo, sin dejar de lado el hecho de que en ambas instituciones se requiere trabajar en un cambio que genere la modificación de comportamientos de los individuos que integran la institución, a fin de lograr de una forma más sencilla las metas establecidas en común.

De acuerdo a los resultados de ambas escuela se identifica una diferencia de opiniones respecto a las percepciones que los docentes mantienen sobre las habilidades que debe poseer y desarrollar un líder directivo. En la escuela 2 los resultados son significativamente más altos (favorables en una escala del 1 al 5) que en la escuela 1 tanto en desempeño directivo como en clima laboral lo que permite concluir que a mayores habilidades directivas de liderazgo, comunicación, motivación, manejo de conflictos y formación de equipos, mayores son las posibilidades de alcanzar el logro de las metas establecidas de forma individual como colectiva contribuyendo en la formación de individuos competentes, que se integren de forma positiva en la sociedad en la cual participan.

### **Recomendaciones para estudios futuros**

Diseñar un instrumento específico para evaluar las habilidades de liderazgo que debe poseer un directivo de educación básica para el desempeño de su función.

Dar un seguimiento a este estudio en un tiempo futuro, de modo que, se puedan observar las mejoras y cambios que han surgido como medio para atender las oportunidades de mejora y alcanzar de forma eficaz el logro de las metas que se persiguen.

Hacer un nuevo estudio con muestras más grandes para poder correlacionar ambos instrumentos con validez estadística.

Combinar la investigación con entrevistas a profundidad que permitan corroborar los datos recabados mediante los instrumentos.

## Referencias

- Aburto, H. I., y Bonales, J. (2001). Habilidades directivas: Determinantes en el clima organizacional. *Investigación y Ciencia*, (51), 41-49. Recuperado de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=67418397006>
- Anderson, S. (2010). Liderazgo Directivo: Claves para una Mejor Escuela. *Psicoperspectivas*, 9(2), 34-52.
- Artavia, J. M. (2006). Las Reuniones de Personal: Una alternativa de comunicación, entre la administración y el Personal docente de una Escuela. *Revista Electrónica Actualidades investigativas en Educación*, 6(003), 1-23.
- Baltodano, V. J., y Badilla, A. R. (2009). Aportes de la administración moderna a la gerencia educativa. *Revista Electrónica Educare*, 8(2), 147-158. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=194114401012>
- Cantón, I., Arias, A. R. (2008). La dirección y el liderazgo: aceptación, conflicto y calidad. *Revista de educación*, (345), 229-2254.
- Castaño, J. C., Lanzas, A. M., y López, M. E. (2007). Estrategia organizacional orientada al logro de resultados desde el trabajo en equipo. *Scientia Et Technica*, 13(035). 369-373.
- Chamorro, D. J., y Fernández, M. J. (2005). *Factores determinantes del estilo de liderazgo del director-a*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- Estrada, S. (2006). Modelo de liderazgo en organizaciones cambiantes. *Scientia Et Technica*, 7(32). 295-300. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=84911652052>
- Garbanzo, G. M., y Orozco, V. H. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Educación*, 34(1), 15-29.

- González, L. E. (2001). Empoderar: Nuevo concepto de liderazgo para el administrador educativo. *Revista Educación*, 25 (2), 41-47.
- Gorrochotegui, A. (2007). Un modelo para la enseñanza de las competencias de liderazgo. *Educación y Educadores*, 10 (002), 87-102.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª edición). Distrito Federal, México: McGraw- Hill.
- Manes, J. M. (2004). *Gestión estratégica para instituciones educativas*. (2ª edición). Buenos Aires, Argentina: Granica.
- Montes, J. y Moreno, F. (2007). Modelo de técnicas de trabajo en equipo. *Conciencia Tecnológica*, (033), 26-30.
- Mujica, M., y Pérez, I. (2007). Gestión del clima organizacional: Una acción deseable en la universidad. *Laurus*, 13(24), 290-304. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76111485014>
- Noriega, V. M., y Pría, M. C. (2001). Instrumento para evaluar el clima organizacional en los Grupos de Control de Vectores. *Revista cubana de Salud Pública*, 37(2), 116-122. Recuperado de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21418849004>
- Pareja, J. A. (2009). Liderazgo y conflicto en las organizaciones educativas. *Educación y educadores*, 12 (1), 137-152.
- Ruiz, M. I. (2000). *Sistema de planeación para instituciones educativas*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Valenzuela, J. R. (2004). *Evaluación de instituciones educativas*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Villalba, O. (2001). Incremento de la satisfacción y del compromiso organizacional de los empleados a través del liderazgo efectivo. *Revista Latinoamericana de administración*, (26), 5-18.
- Zúñiga, E. S. (2010). La comunicación organizacional y su importancia para las escuelas de arte universitarias: Propuesta para la construcción de conocimiento organizacional colectivo desde una intervención educativa. *Educación*, 34(1), 73-81.

# **CLIMA ORGANIZACIONAL EN UNA ESCUELA SUPERIOR DE NEGOCIOS**

Eduardo Alejandro Carmona, Rubén Chávez Chairez y Sergio Humberto Palomo  
Juárez

## **INTRODUCCIÓN**

Actualmente el clima organizacional en las entidades es elemental pues representa una herramienta que puede utilizarse como un indicador de que la empresa u organización cuenta con un buen desarrollo organizacional y que se encuentra en nivel óptimo de eficiencia y productividad.

El desarrollo organizacional es un esfuerzo que planea toda la organización, manejando desde el nivel superior para aumentar la eficacia de la organización, a través de las intervenciones planteadas en los procesos de la organización por medio del conocimiento de las ciencias del comportamiento. Es una respuesta al cambio, una estrategia educacional compleja que tiene la intención de modificar creencias, actitudes, valores y la estructura de las organizaciones para que éstas se puedan adaptar mejor a las nuevas tecnologías, mercados, desafíos y al paso sorprendente del cambio. (French, Zawacki, Bell 2007).

Para llevar a cabo un diagnóstico del clima organizacional es importante conocer las dimensiones que han sido estudiadas por Likert (1968), que mide la percepción del clima en función de ocho dimensiones:

1. Los métodos de mando. La forma en que se utiliza el liderazgo para influir en los empleados.
2. Las características de las fuerzas motivacionales. Los procedimientos que se instrumentan para motivar a los empleados y responder a sus necesidades.
3. Las características de los procesos de comunicación. La naturaleza de los tipos de comunicación en la empresa, así como la manera de ejercerlos.
4. Las características de los procesos de influencia. La importancia de la interacción superior/subordinado para establecer los objetivos de la organización.

5. Las características de los procesos de toma de decisiones. La pertinencia de las informaciones en que se basan las decisiones así como el reparto de funciones.

6. Las características de los procesos de planificación. La forma en que se establece el sistema de fijación de objetivos o directrices.

7. Las características de los procesos de control. El ejercicio y la distribución del control entre las instancias organizacionales.

8. Los objetivos de rendimiento y de perfeccionamiento. La planificación así como la formación deseada.

Por otro lado Litwin y Stringer (1968) resaltan que el Clima Organizacional depende de seis dimensiones:

1. Estructura. Percepción de las obligaciones, de las reglas y de las políticas que se encuentran en una organización.

2. Responsabilidad individual. Sentimiento de autonomía, sentirse su propio patrón.

3. Remuneración. Percepción de equidad en la remuneración cuando el trabajo está bien hecho.

4. Riesgos y toma de decisiones. Percepción del nivel de reto y de riesgo tal y como se presentan en una situación de trabajo.

5. Apoyo. Los sentimientos de apoyo y de amistad que experimentan los empleados en el trabajo.

6. Tolerancia al conflicto. Es la confianza que un empleado pone en el clima de su organización o cómo puede asimilar sin riesgo las divergencias de opiniones.

Hacer un estudio sobre clima organizacional, según Gonçalves (1997), proporciona retroalimentación acerca de los procesos que determinan los comportamientos organizacionales, permitiendo además, introducir cambios planificados tanto en las actitudes y conductas de los miembros, como en la estructura organizacional en uno o más de los subsistemas que conforman una organización.

El Clima Organizacional en toda organización constituye una pieza fundamental como exploración de alternativa para orientar la efectividad empresarial, sobre todo en Instituciones Educativas donde su principal misión es orientar al estudiantado para desenvolverse mejor y con confianza en todo lo que respecta a su carrera, por ello un buen Clima Organizacional es primordial entre el personal administrativo y docente, de esta retroalimentación depende el logro de las metas de los integrantes y de la Institución.

El clima organizacional es un tema que se planteó en la década de los sesenta desde el desarrollo organizacional y de la aplicación de la teoría de sistemas al estudio de las organizaciones (Rodríguez, 1999). Sin embargo en los textos consultados hemos encontrado estudios que desde 1951 han propuesto definiciones de clima organizacional.

Lewin, (1951) habla de que el comportamiento humano es función del “campo” psicológico o ambiente de la persona, el concepto de clima es útil para enlazar los aspectos objetivos de la organización.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El clima organizacional es un factor importante dentro de cualquier institución educativa que busca cumplir con los objetivos que se ha propuesto, por ello resulta importante conocer el ambiente que sus integrantes perciben, es necesaria la participación y contribución de los diferentes integrantes y se requiere un intercambio de comunicación, lo cual es fundamental para el desarrollo de metas comunes.

La Unidad Académica de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UACA) como institución educativa plantea objetivos encaminados en hacer de ella uno de los mejores escenarios de la Contaduría Pública del país y para lograr lo anterior se deben considerar diversos aspectos, tales como él tener un buen clima laboral dentro de la institución, para lo cual es importante que los objetivos que se busca alcanzar estén bien definidos.

### **JUSTIFICACIÓN**

El Clima Organizacional constituye una alternativa fundamental para orientar la efectividad en Instituciones Educativas, donde su misión principal es orientar al estudiantado para desenvolverse mejor y con confianza durante su estancia en la institución. Un adecuado Clima Organizacional es primordial, pues de ello depende el logro de las metas de los integrantes y de la propia Institución. Para ello se requiere conocer las diferentes percepciones que tienen los estudiantes que forman parte de ella respecto a los factores que integran el Clima Organizacional.

### **OBJETIVO**

El objetivo del presente estudio es determinar el estado del Clima Organizacional de la UACA en el sector Estudiantes buscando diferencias con respecto al Programa de Estudios, Semestre y Género.

### **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Existe diferencia en la percepción que tienen los estudiantes respecto al Clima Organizacional de la UACA con respecto a Programa de Estudios, Semestre y Género?

### **HIPÓTESIS**

Los estudiantes perciben el Clima Organizacional de la UACyA de manera similar en cuanto a Programa de Estudios, Semestre y Género.

### **MARCO CONTEXTUAL**

La UAZ es la Institución educativa y cultural por excelencia en el Estado de Zacatecas, sus antecedentes se remontan al año de 1832 con la creación del Instituto Literario de García, el cual 53 años más tarde se convirtió en Instituto Científico y Literario de Zacatecas. Las tendencias nacionalistas cambiaron el rumbo del Instituto de tal modo que en 1918 fue denominado Colegio del Estado y a partir de 1920 se le denominó Instituto de Ciencias de Zacatecas. Años más tarde se enfrentó la lucha por la autonomía, siendo reconocida por parte del Estado mediante decreto del 10 de octubre de 1959. Se denominó Instituto de Ciencias Autónomo de Zacatecas desde esa fecha y hasta el 6 de septiembre de

1968, cuando por decreto del H. Congreso del Estado se convirtió en Universidad Autónoma de Zacatecas (Plan de Desarrollo Institucional UAZ, 2008).

### **ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA UACYA**

La fundación de la ECA (Escuela de Comercio y Administración) fue en el año de 1962, teniendo como plan de estudios el de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México. En 1983 surge el proyecto para la creación de la Maestría en Administración, el cual fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 25 de abril de 1985, adquiriendo así el carácter de Facultad de Contabilidad y Administración, entregando el título profesional de Licenciado en Contaduría y Grado de Maestro en Administración; finalmente, en 1999 se transforma en Unidad Académica de Contaduría y Administración (UACA 2014). De esta escuela han egresado profesionistas que han modificado las condiciones administrativas y contables de empresas y organizaciones para el bien de la sociedad. El ambiente generado en esta escuela de negocios se distingue del que presentan otras escuelas de la misma universidad posee situaciones inherentes al tema de estudio, que pueden ser observadas desde el vestuario, el lenguaje y la forma de comportarse con el resto de sus compañeros en situaciones sociales.

### **MARCO TEÓRICO**

Hacer un estudio sobre clima organizacional, según Goncalves (1997), proporciona retroalimentación acerca de los procesos que determinan los comportamientos organizacionales, permitiendo además, introducir cambios planificados tanto en las actitudes y conductas de los miembros, como en la estructura organizacional en uno o más de los subsistemas que conforman una organización.

El clima organizacional es un tema que se planteó en la década de los sesenta y al que se le han propuesto muchas definiciones, sin embargo, Dessler (1979) plantea que no hay un consenso en cuanto al significado del término de clima organizacional, las definiciones giran alrededor de factores organizacionales

puramente objetivos como estructura, políticas y reglas, hasta atributos percibidos tan subjetivos como la cordialidad y el apoyo.

Fue necesaria la consulta de fuentes de carácter documental para determinar que son 13 los factores que se van a estudiar: Los factores psicológicos, características personales, el ambiente social, el ambiente físico, la estructura organizacional, la comunicación, el liderazgo, la tecnología, la motivación, la vinculación, los valores éticos, los objetivos y la toma de decisiones. (Méndez Álvarez, 2006; Anzola, 2003; Chiavenato, 1992; Luc Brunet, 1987; Forehand y Gilmer 1964; Litwin y Stringer 1968).

Méndez Álvarez, (2006) se refiere al clima organizacional como el ambiente propio de la organización, producido y percibido por el individuo de acuerdo a las condiciones que encuentra en su proceso de interacción social y en la estructura organizacional que se expresa por variables (objetivos, motivación, liderazgo, control, toma de decisiones, relaciones interpersonales y cooperación) que orientan su creencia, percepción, grado de participación y actitud; determinando su comportamiento, satisfacción y nivel de eficiencia en el trabajo.

La comunicación también es otro aspecto indispensable que se tiene que evaluar porque no siempre es adecuadamente planteada por las organizaciones, a pesar del impacto que tiene, ya que a través de ella se plasman las relaciones al interior de la organización.

Tomando en cuenta las visiones anteriores acerca del clima organizacional, los autores del presente artículo han definido que esta situación debe de ser estudiado desde trece aristas, ya que incluye a todas las categorías anteriores. A cada una de las partes en que se ha dividido el estudio del clima organizacional se le denominará factor pues de alguna manera contribuyen a integrar el producto resultante.

Para evitar ambigüedades definiremos a cada factor para resaltar las características que intentamos identificar de las organizaciones.

a) Factor psicológico. Son aquellas condiciones que le permiten al individuo mantener una estabilidad emocional consigo mismo y con los

compañeros de trabajo, de manera que la organización permanezca emocionalmente estable.

b) Características personales. Las habilidades que han desarrollado los individuos que al ser parte de una organización les permiten mantener su individualidad como persona.

c) Ambiente social. Son las condiciones que permiten que los integrantes convivan con las personas que están a su alrededor en su jornada académica.

d) Ambiente Físico. Es la percepción que tienen los integrantes de la organización acerca de las condiciones en que se encuentran las instalaciones, el mobiliario y las herramientas necesarias para desarrollar las actividades cotidianas.

e) Estructura organizacional. Es la percepción del impacto de la estructura organizacional en el desarrollo de las funciones de los individuos para poder realizar las actividades cotidianas.

f) Comunicación. Consiste en identificar todas las condiciones que permiten una buena transmisión y recepción de los mensajes emitidos por las diversas partes de la organización.

g) Liderazgo. Este factor permite saber si las personas que dirigen la organización cuentan con las características adecuadas para trabajar con los individuos que dirigen.

h) Tecnología. Se miden las características que permiten determinar el uso de las herramientas tecnológicas para llevar a cabo las actividades relacionadas con las actividades cotidianas.

i) Motivación. En este factor se pretende observar si los integrantes de la organización cuentan con la motivación adecuada para realizar las actividades y alcanzar los objetivos.

j) Vinculación. Situación por la que la organización se comunica, interactúa y reacciona con el exterior.

k) Valores éticos. Principios de los integrantes de la organización que les permiten ser congruentes en acciones y expectativas sociales.

l) Objetivos. Establecimiento, claridad y cumplimiento de las metas organizacionales.

m) Toma de decisiones. Condiciones en las que la organización ha definido su rumbo mediante la aceptación de alternativas posibles en diferentes situaciones.

## **MÉTODO**

El tipo de investigación que se presenta es exploratoria. Para esta investigación se toma la línea de administración de la Educación y es de tipo cuantitativa. Se diseñó y aplicó un instrumento para obtener datos que permitieran cumplir con los objetivos planteados. Se buscó determinar una muestra representativa del total de los estudiantes integrantes de la UACA, para comprobar la hipótesis planteada para esta investigación y hacer extensos los resultados a toda la población involucrada.

Se utilizará un análisis de correlaciones de las variables que integran el clima organizacional llamadas factores con tres variables más representativas de los datos generales que son Programa (El programa al que están adscritos), Semestre y Sexo. Para el análisis se utilizó la correlación de Spearman ya que tenemos datos no paramétricos, no se muestran los coeficientes para obviar análisis, pero se complementa con pruebas de Chi cuadrado para demostrar la dependencia estadística. Se presentan las tres principales correlaciones de cada variable y se indicará si hay alguna variable que esté mayormente relacionada con las demás. Se indicará cuántas subvariables integran a la variable, de manera que se pueda explicar cómo es que una variable está correlacionada con las demás. Se utilizará una correlación alta si son significativas al cinco por ciento y una alta correlación si hay una significación del uno por ciento.

La fórmula utilizada para el cálculo de la muestra es la que sugieren Berenson y Levine. Por el tipo de estudio que se realizó, con base en el valor que otros trabajos han hecho en estudios similares el nivel de confianza lo suponemos de 95 por ciento y el error que se está dispuesto a cometer es del 5 por ciento.

La población a la cual se le aplicó el cuestionario está dividida de la siguiente manera:

**Tabla 1. Población total por programa de la UACyA**

<b>Programa</b>	<b>Población</b>
Licenciatura	924
SUA	550
Maestría en Impuestos	160
Maestría en Administración	95
<b>Total</b>	<b>1729</b>

Con esta información la fórmula utilizada será:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

Donde: **n**: tamaño de la muestra; nivel de confianza deseado de 95% valor de 1.965; **e**: error de estimación, y **p**: representa la porción real estimada de éxito.

Entonces el resultado queda:

$$n = \frac{1.96^2 (0.5)(0.5)}{0.05^2} = 386.12$$

Como se tiene una población finita se aplicará la fórmula que nos permita reducir en algunas encuestas el monto total que aplicaremos. Los elementos de esta fórmula se especifiquen de acuerdo a lo siguiente:  $n_0$  será el resultado que recién se acaba de obtener por considerar una población infinita,  $N$  es la población total, y  $n$  será el total de encuestas. Aplicando el factor de corrección para población finita resulta:

$$n = \frac{n_0 N}{N + n_0 - 1} = \frac{(386.12)(1979)}{1979 + 386.12 - 1} = 323.22 \approx 324$$

Es decir 324 es el tamaño de muestra, pero a fin de asegurar este dato se aplicaron 372 encuestas para descartar aquellas que no pudieran estar llenadas correctamente. Recalculando, en caso de que ninguna esté mal aplicada se generará un error de: 0.0594

Los datos recolectados se obtuvieron de forma directa, a través de la aplicación de una encuesta a 324 estudiantes integrantes de la UACA de la UAZ, mediante un cuestionario de 137 reactivos de opción múltiple y utilizando la escala de Likert.

## **ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

### **Análisis estadístico**

Se muestran los resultados obtenidos acerca del estudio realizado en esta investigación, los cuales se basan en el conocer la percepción que tienen los estudiantes integrantes de la UACA sobre los factores que integran el Clima Organizacional.

### **Distribución de los encuestados**

A través de la siguiente tabla, es posible observar que los alumnos que más se encuestaron, son los de licenciatura ya que se cuenta con más matrícula, siendo un 47% del total de los encuestados; siguiéndole los alumnos pertenecientes al SUA con un 28%; así mismo la maestría de impuestos y la maestría de administración se encuestaron en un 8% y un 5% respectivamente.

**Tabla 2. Estudiantes encuestados por semestre**

<b>Programa</b>	<b>Población</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Encuestas Aplicadas</b>
<b>Licenciatura</b>	924	53%	185
<b>SUA</b>	550	32%	77
<b>Maestría en Impuestos</b>	160	9%	46
<b>Maestría en Administración</b>	95	6%	14
<b>Total</b>	1979	100%	322

### **Análisis de Resultados**

#### **Factores Psicológicos (11 variables)**

Al analizar el conjunto de datos de la variable denominada Factores Psicológicos contra las variables **Programa**, **Semestre** y **Sexo** encontramos que la primera tiene solamente una correlación altamente significativa y es con *la*

*libertad de expresión de ideas con las autoridades*, la segunda presenta cuatro altamente significativas con las variables *Existe libertad de expresar ideas y sentimientos a sus compañeros* y con *Las actividades que realizas te permiten crear, innovar o mejorar los procesos en tu área*, lo que resulta paradójico pues son correlaciones negativas; con la variable **Sexo** no existe ninguna correlación significativa, lo que resulta que para el clima organizacional no hay diferencia por cuestión de género.

### **Características Personales (12 variables)**

La variable *Características Personales* no está correlacionada con **Programa** pues no encontramos correlaciones significativas, **Semestre** tiene ocho. Las dos correlaciones más altas son *la aceptación de los integrantes con ideas diferentes* y *los integrantes de la escuela cumplen con sus obligaciones* y la variable **Sexo** tiene solo una con *el acoso entre los integrantes de la escuela*.

### **Ambiente Social (13 variables)**

Cuando analizamos la variable *Ambiente Social* la variable **Programa** está relacionado con *El nivel de ayuda entre compañeros*, y con *se evitan fricciones inútiles*; **Semestre** está correlacionado con 8 variables diferentes, de ellas destacamos *La ayuda que se tiene de los compañeros* y *la respuesta de ésta*; **Sexo** no tiene ninguna correlación

### **Ambiente Físico (9 variables)**

Con respecto a la variable *Ambiente Físico*, **Programa** se tienen tres correlaciones altas y negativas, de ellas se destaca *el mobiliario*, *el confort* y *la iluminación*, para la variable **Semestre** sólo hay una correlación negativa con la *higiene*, no hay correlación significativa con la variable **Sexo**.

### **Estructura Organizacional (11 variables)**

La variable **Semestre** está altamente correlacionada negativamente con seis de las variables *Estructura Organizacional* de las cuales la más alta resulta *las personas que ocupan los puestos ideales* y después *la estructura*

*organizacional de la escuela*; las variables **Programa** y **Sexo** no tienen correlaciones significativas.

### **Comunicación (11 Variables)**

De manera similar al factor anterior al analizar la variable *Comunicación* las variables **Programa** y **Sexo** no tienen correlaciones significativas, pero la variable **Semestre** cuenta con cinco inversas, destacando la *comunicación oportuna* y la *comunicación entre los directivos*.

### **Liderazgo (10 variables)**

No hay correlaciones entre el factor *Liderazgo* con **Programa** y **Sexo**, la variable **Semestre** presenta cuatro correlaciones negativas y de ellas destacan *el compromiso de los líderes* y *el cumplimiento de las promesas*.

### **Tecnología (10 variables)**

Hay una correlación negativa significativa del Factor *Tecnología* con **Programa** con la variable *la importancia de la tecnología*, la variable **Semestre** tiene ocho correlaciones negativas significativas y destacan que *el personal que utiliza la tecnología es el apto* y la segunda correlación está en *que en la escuela se utilizan cosas novedosas de tecnología educativa*; la variable **Sexo** no presenta correlaciones significativas.

### **Motivación (10 Variables)**

Cuando se analiza la variable *Motivación* las variables **Programa** y **Sexo** no cuentan con correlaciones significativas, la variable **Semestre** cuenta con seis correlaciones inversas altamente significativas, destacan *la satisfacción del servicio ofrecido* y *el reconocimiento a los mejores integrantes*.

### **Vinculación (10 Variables)**

Cuando se estudia el factor vinculación la variable **Programa** tiene siete correlaciones altamente significativas y de ellas destacan las que se presentan con las variables *la escuela está en contacto con la comunidad* y *se dan a conocer las funciones que se realizan de vinculación*, la variable **Semestre** tiene cuatro

variables significativas, destaca la relación inversa que existe con la variable que indica *la pertinencia con los planes de estudio actualizados y que los egresados estén insertos en el mercado laboral*.

### **Valores Éticos (10 variables)**

Los Valores Éticos presentan algunas correlaciones pues las variables **Programa** y **Sexo** no cuentan con correlaciones significativas, pero la variable **Semestre** cuenta con cuatro correlaciones inversas, las que se dan principalmente con las variables *la escuela es una organización responsable y se adquieren valores en la escuela*.

### **Objetivos 10 Variables**

El factor *Objetivos* cuenta con algunas correlaciones significativas pues la variable **Programa** tiene cuatro inversas con las variables *Los objetivos son realmente alcanzables y la cuantificación de los objetivos*; la variable **Semestre** tiene tres correlaciones significativas y las dos principales son con *la escuela alcanza los objetivos propuestos* y con *la claridad de los objetivos*; la variable **Sexo** presenta una correlación al 95% de confianza con la variable *alcanzar los objetivos propuestos*.

### **Toma de Decisiones 10 Variables**

Finalmente los resultados del Factor *Toma de Decisiones* presenta algunas correlaciones altamente significativas, con la variable **Programa** tiene una correlación con *la evaluación de la toma de decisiones*, la variable **Semestre** tiene cinco correlaciones inversas significativas, las que destacan son *la evaluación de las decisiones* y con *la toma colectiva de las decisiones*; la variable **Sexo** no presenta alguna correlación significativa

### **Análisis de confiabilidad**

La confiabilidad de los factores se analiza mediante el Alfa de Cornbach y se puede observar que el menor valor es de 0.802 para el factor Ambiente físico y el más alto de 0.945 para el valor Vinculación. Aún en ambos datos los resultados nos generan un bien nivel de confianza para todos los factores.

<b>Tabla 3. Valores de confiabilidad de los factores</b>	
<b>Factor</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Factores Psicológicos	0.857
Características personales	0.844
Ambiente social	0.869
Ambiente físico	0.802
Estructura organizacional	0.821
Comunicación	0.848
Liderazgo	0.848
Tecnología	0.906
Motivación	0.891
Vinculación	0.945
Valores Éticos	0.912
Objetivos	0.906
Toma de decisiones	0.914

## **CONCLUSIONES**

Los factores psicológicos nos indican que al estudiar el impacto del programa de estudios en el clima organizacional observamos diferencias significativas, la variable con más relaciones es la que permite expresar libremente las ideas a las autoridades, por lo que esta cuestión nos dice que en los diferentes programas que ofrece la UACA no se expresan de la misma manera los estudiantes. Con respecto al semestre de estudios hay variables que influyen en la integración del clima organizacional y son la libertad de expresar las ideas a los compañeros y el tener la posibilidad de ser creativos pero esta idea menciona que a medida que se avanza de semestre se es menos creativo.

No se encuentran variaciones con respecto a la posibilidad de que sean diferentes resultados si los analizamos por programa, lo que indica que en todos los programas los estudiantes mantienen una homogeneidad con respecto a esta variable, pero cuando se analizan con respecto a semestre de estudios si hay variaciones.

Dentro del ambiente social al analizar los datos con respecto al programa encontramos una variación en la variable el nivel de ayuda entre compañeros y el

hecho de evitar fricciones inútiles. Estas ideas nos permiten deducir que de acuerdo al programa en el que estudien los muchachos, se ayudan más y esto permite que se eviten fricciones inútiles. El semestre tiene influencia en ocho de las trece variables involucradas, pero las dos que destacan son el hecho de contar con la ayuda de los compañeros así como el hecho de que se responda a este llamado, por lo que las relaciones sociales es un capital que se tiene y que se debe de valorar a lo largo de la estancia en la escuela.

El ambiente físico es un factor que permite reunir muchas características dentro del clima organizacional, el programa de estudios está relacionado con tener buen mobiliario, que las instalaciones sean confortables y que las áreas estén correctamente iluminadas, pero el resultado que tenemos es que a medida que los estudiantes avanzan de programa de licenciatura a posgrado, se da una relación inversa, es decir son más exigentes con respecto a estas condiciones. Podemos decir por inspección visual que en el momento de aplicar la encuesta, las mejores condiciones estaban en el posgrado y es el menor calificado. Con respecto al semestre de estudios se percibe una higiene menor.

Las características personales las principales relaciones las encontramos con las variables de la aceptación de los otros aunque se tengan ideas diferentes, así como el hecho de que los estudiantes cumplen con sus obligaciones; por lo que podemos deducir que en la medida en que se avance el semestre hay mayor aceptación de los estudiantes pese a sus diferencias. La estructura organizacional es vista de manera diferente por los estudiantes de diferentes semestres y encontramos que hay relaciones con las variables que mencionan que las personas están en los puestos ideales y que es buena la estructura organizacional de la escuela. El factor comunicación al igual que el que acabamos de describir solo se relaciona con semestre pero lo hace con las variables comunicación oportuna y también la comunicación que se da entre los directivos, por lo que podemos observar que entre más tiempo lleven los alumnos en la escuela observan mejor comunicación en ella. El liderazgo presenta correlaciones negativas con el compromiso de los líderes y el cumplimiento de las promesas, esto se observa con el paso del tiempo. La motivación solo tiene correlaciones con

respecto al semestre y lo hace con las variables satisfacción del servicio ofrecido y el reconocimiento a los mejores integrantes por lo que el liderazgo se va generando y aceptando conforme se está más tiempo en la escuela. Los valores éticos también se correlacionan con el semestre de estudios y destaca el hecho de que se identifique a la escuela como organización responsable y el hecho de adquirir valores en la escuela.

El uso de la tecnología genera un mejor ambiente y con respecto a la variable programa, el valor a esta situación depende de lo que se esté estudiando, en la variable semestre se destaca la aptitud de las personas que utilizan la tecnología, y la novedad de uso de situaciones tecnológicas, pero a medida que se permanece más en la escuela, se perciben menos estas características.

El hecho de que la escuela se relacione con las organizaciones en las que está inmersa es muy importante para los estudiantes, pues las variables del contacto con la comunidad y el conocer las funciones de vinculación presentan correlaciones importantes. La variable semestre también se correlaciona y lo hace con las variables que tienen que ver con los planes y programas de estudio actualizados y el hecho de que los egresados estén insertos en el mercado laboral.

El factor “objetivos” está relacionado con la variable programa, pues hay diferentes percepciones de acuerdo a lo que se estudia con el hecho de alcanzar lo que se ha planteado y la cuantificación de lo que se desea lograr. Con respecto a la variable semestre se relaciona con el alcanzar lo que se propone y con la claridad de los objetivos. La variable del género se relaciona con el hecho de que hay percepciones diferentes en alcanzar los objetivos propuestos.

La toma de decisiones está relacionada con el hecho de la evaluación y el programa, pues se ve diferente en cada uno de ellos, y con el semestre con las variables de evaluación y con el hecho de tomar decisiones de manera colectiva, lo que nos permite identificar que en los últimos semestres el trabajo en equipo es algo muy valorado.

Después de analizar los resultados obtenidos podemos destacar que las variables Programa, Semestre de estudio y Sexo no aparecen todas en la misma proporción de correlaciones, sin embargo, la segunda es quien más resultados presenta. Resalta dentro del análisis que la variable Programa cuente con tantas correlaciones significativas, posiblemente tiene que ver con los números asignados a la hora de codificar los diferentes programas pues tienen que ver con que LC es el 1, SUA 2, MI 3 y MA 4, de alguna manera podríamos pensar que hay un orden en los el avance académico (por eso la variable es ordinal) y eso genera estas asociaciones estadísticas. Destacamos también que la variable Semestre presenta la gran mayoría relaciones inversas lo que indica que a medida que el semestre es mayor, las opiniones son más negativas con respecto al clima organizacional. Finalmente la variable sexo presenta mucho menos correlaciones que las otras dos, por lo que podemos decir que el clima organizacional no está diferenciado por cuestiones de género.

Con base en estas situaciones podemos desechar la hipótesis planteada, ya que sí hay diferencias en cuanto a la percepción del Clima Organizacional por parte de los estudiantes basados en Programa de Estudios (LC, SUA, MI y MA), y por semestre, no así en cuestión de Género.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Anzola, M. O. (2003). Una mirada de la cultura corporativa. Editorial Universidad externado de Colombia. Colombia.
- Brunet, L. (2004), El clima de trabajo en las organizaciones. México: Trillas.
- Chiavenato, I. (1992). Introducción a la Teoría General de la Administración. Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. D.F
- Dessler, G. (1979), Organización y administración. Cali: Prentice-Hall.
- Forehand G.A., Gilmer B. (1964). Environmental Variation in studies of organizational behavior. Psychological Bulletin.
- Goncalves, A. (1997) Clima organizacional. Recuperado noviembre 16, 2002 de <http://www.phpartners.com/articulos/download.asp>
- Likert R (1967) The Human Organization. Its Management and Value McGraw-Hill, New York,
- Litwin H, Stringer, R. (1968) Motivation and Organizational Climate. Harvard University Press
- Mendez Álvarez, C. (2006), Clima organizacional en Colombia. Bogotá: Universidad del Rosario.
- UACA (2014) <http://uaca.reduaz.mx> tomado el 20 de mayo de 2014

UAZ (2008) Plan de Desarrollo Institucional. Tomado de [www2.uaz.edu.mx](http://www2.uaz.edu.mx) el día  
20 de mayo de 2014

# **LA EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES EXTERNOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE ATEMAJAC Y SU PROCESO DE APRENDIZAJE**

Francisco Ernesto Navarrete Báez y Ana Leticia Gaspar Bojórquez.

## **Introducción**

La Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), desde sus orígenes se ha planteado que la investigación debe hacerse en forma institucional y continua. Debe ser parte de su ser y quehacer diario; ser y estar presente en todos y cada uno de sus profesores y personal administrativo de apoyo, y debe difundirse, practicarse y desarrollarse con todos los alumnos que pertenecen a la misma, desde el nivel de educación media superior, hasta los posgrados (UNIVA, 2013).

Dentro del Plan Institucional de Investigación del Sistema UNIVA (PIISU, 2014) se ha planteado que la participación en la formación de profesionistas e investigadores, es ofrecer educación para toda la vida que contribuye a la generación de conocimiento que aporte soluciones a los problemas sociales; se considera que la investigación es una actividad humana sofisticada que nace de la naturaleza misma del ser humano, que es inquisitiva e indagadora.

## **A investigar se aprende investigando: el programa de asistentes de investigación.**

Esta propuesta se fundamenta en las experiencias que se han tenido en los denominados “semilleros de investigación”, tanto en México como en otros países. En el caso de Colombia, destaca la Red Colombiana de Semilleros de Investigación, la cual funciona desde 1988, y cuenta con cinco mil integrantes, entre estudiantes y docentes, quienes trabajan en equipo siguiendo el esquema multinivel:

El principal propósito de los Semilleros de Investigación es la Formación Integral en Investigación, pero no de forma aislada, sino en mutua relación y articulación con propuestas curriculares tendientes a reforzar la formación en investigación en todos los niveles del sistema educativo. Con esto se busca que

los Semilleros de Investigación sean el eslabón entre el pregrado y los niveles de formación en maestría, en una cadena de formación en investigación que debe abarcar desde el preescolar hasta el nivel doctoral (Fernelly, 2003, 20 citado en Hernández, 2005).

Una de sus principales funciones es desarrollar competencias de investigación en estudiantes de licenciatura que los motive a continuar preparándose en estudios de posgrado:

Los semilleros de investigación permiten la participación de alumnos en la gestión de proyectos de investigación de diferente índole, privilegiando la participación en el diagnóstico de su realidad social y ambiental, fortaleciendo las capacidades investigativas para la toma de decisiones y promoviendo a jóvenes con capacidad de investigación (Torres, 2005)

Existen diferentes experiencias exitosas en México, como la de la Universidad de Celaya, Guanajuato, en la cual el Dr. Roberto Hernández Sampieri, director de investigación, ha trabajado varios años bajo este esquema de formación de jóvenes investigadores y algunos de ellos ha continuado preparándose en estudios de posgrado para pasar de asistente a investigadores asociados o titulares.

El Dr. José Carlos Lozano también le ha apostado a este modelo de formación y difundió sus experiencias en el documento titulado *Experiencias de Investigación con alumnos de profesional y postgrados en el Tecnológico de Monterrey, México* (2006), reporte en cual destaca que:

a) Los nuevos currículos de nuestras escuelas deben ir más allá de la formación de profesionistas excelentes y asegurar también la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo de una conciencia crítica y social necesaria en el ejercicio de la ciudadanía.

b) Generar teorías más apegadas a la realidad latinoamericana.

c) El mercado ha incrementado su demanda por egresados que sepan llevar a cabo encuestas de opinión, grupos de enfoque y monitoreo de medios

tanto en el campo de la publicidad, la mercadotecnia, el manejo de recursos humanos, las relaciones públicas, las campañas políticas.

d) La investigación desarrolla competencias de alto nivel: análisis, síntesis, ética, trabajo en equipo, compromiso social.

Por ello, el Dr. Lozano propone, entre otras estrategias que las universidades emulen el programa de “Verano de la investigación científica” (Lozano, Otoño 2006).

### **Experiencias previas en la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA)**

Aunque anterior al 2002 existían experiencias aisladas de participación de estudiantes en proyectos de investigación, fue en este año cuando se empezó a trabajar con un programa piloto, el cual presentara información sistematizada sobre la inserción de alumnos en un proyecto de investigación institucional: Literatura popular de Jalisco, en vinculación con la Secretaría de Cultura de estado de Jalisco. Se capacitó a 20 estudiantes de la licenciatura en Ciencias y Técnicas de la Comunicación, quienes realizaron la mayor parte de la investigación de campo, la cual consistió en buscar escritores populares quienes concedieron entrevistas y pusieron a disposición de la universidad sus textos. El resultado fue la publicación de un libro editado por el gobierno del estado.

En el año 2003, se integraron 20 estudiantes a un proyecto sobre migración en el municipio de Tala, Jalisco. A los estudiantes se les capacitó en técnicas de investigación cualitativa y su aplicación tuvo como resultado una tesis de licenciatura y dos publicaciones en la revista de la UNIVA.

En las áreas de Ingenierías y Ciencias de la Salud, desde hace cinco años, los estudiantes de diversas licenciaturas han laborado en proyectos de investigación institucionales de los cuales han derivado sus tesis y sus informes de experiencia en investigación; algunos de ellos han participado como ponentes en seminarios y congresos.

A partir de estas experiencias de éxito, en el año 2012 se autorizó integrar en el organigrama de la institución la figura oficial de asistente de investigación y el primer contratado en este puesto fue un recién egresado de la licenciatura en

Ciencias y Técnicas de la Comunicación quien había fungido como auxiliar en varios proyectos institucionales de investigación desde un año antes de su contratación.

En síntesis, el programa de asistentes de investigación en UNIVA tiene como objetivos articular la teoría con la práctica, recuperar las experiencias de aprendizaje significativo de los estudiantes, generar en los alumnos conciencia sobre el entorno, estimular las propuestas de los jóvenes sobre alternativas de solución para las diferentes problemáticas que se derivan de sus experiencias en el campo.

Se trata, pues, de recuperar el concepto de “aprendiz” en el sentido medieval, al buscar que el estudiante adquiriera las herramientas del oficio de investigador.

### **La experiencia externa: los asistentes de investigación del Verano de Investigación Científica.**

Si bien es cierto que se tenía ya experiencia previa en el tema de asistentes de investigación, ésta se había realizado a nivel interno, es decir, con estudiantes provenientes de la misma institución; por ello, este reporte pretende hacer evidente el aprendizaje obtenido por estudiantes externos de licenciatura en la rama de ingenierías que colaboraron en el programa de Verano de Investigación Científica del 2014, promovido por la Academia Mexicana de Ciencias.

La UNIVA, al haber desarrollado proyectos de investigación de gran impacto a nivel nacional e internacional, fue invitada por la Academia Mexicana de Ciencias para participar en el programa de Verano de Investigación Científica, calendarizado para el verano del 2014, a través de acoger entre dos y tres alumnos de nivel licenciatura durante un periodo de cinco a siete semanas continuas. En este caso, se recibieron tres alumnos, durante siete semanas. Dos pertenecientes a la licenciatura de ingeniería industrial, y uno más de la licenciatura de ingeniería en gestión empresarial. Los tres estudiantes provenían del Instituto Tecnológico de Los Mochis, ubicados en la ciudad del mismo nombre,

en el estado de Sinaloa, y todos cursaban el noveno semestre, quedándoles un semestre más para egresar.

Los temas focales de investigación propuestos por la UNIVA fueron dos: estudios sobre la Pobreza y Desarrollo Sustentable. Los estudiantes antes mencionados, escogieron a esta institución por sus trabajos previos de investigación hechos y divulgados, y por los temas específicos y atractivos en los cuales se estaban trabajando desde hace tiempo.

Estos alumnos podrían integrarse de lleno a los proyectos de investigación, y se seleccionó el proyecto de Pobreza por la envergadura y alcance del mismo; además, se consideró que a través de las actividades no sólo se desarrollarían habilidades de investigación sino que los estudiantes tendrían la oportunidad de enfrentarse a una problemática de índole nacional cuya solución requiere, sin duda, un enfoque multidisciplinario. En el podían participar desde la elaboración del instrumento cuantitativo, tipo cuestionario, el manejo de base de datos, la interpretación estadística de los mismos, proporcionar los primeros resultados de dicha investigación, y lo más importante, hacer una inmersión, a través de la aplicación de este cuestionario, en las zonas más pobres y vulnerables del Estado de Jalisco, que incluía también a la zona metropolitana de Guadalajara, en donde se asienta la capital del Estado de Jalisco y el campus de esta institución.

Aunque no se planteó como una hipótesis en sí, al momento de acordar con la Academia Mexicana de Ciencias y confirmar la llegada de estudiantes, se planteó que a través de esta estancia de verano participando y estar involucrados al 100% en un proyecto de investigación institucional, los alumnos experimentarían un proceso de aprendizaje vivencial y significativo.

### **Marco de referencia.**

Entendemos a la investigación como un proceso sistemático, crítico y empírico que se aplica a un fenómeno (Hernández-Sampieri, 2010, p. 5), que se realiza a través de la observación y evaluación de fenómenos, en donde se establecen suposiciones en base a la observación y evaluación hechas. O bien, se recolectan datos sin ninguna medición numérica para describir un fenómeno

determinado, especialmente social, en ambos casos con la idea de generar un nuevo conocimiento.

Se conjugan la lógica, la metodología y la teoría del conocimiento, mejor conocida como epistemología, en donde ya sea se puede hacer una reflexión sobre las ciencias, o en donde se pretende alcanzar un modo de conocimiento distinto al vigente, o simplemente la que permanece como una reflexión sobre las ciencias mismas (Bernal, 2006, p. 23). Dentro de este proceso, como teoría del conocimiento, se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento, y la intervención del ser humano es determinante (Bachelard, 1989. p34).

Para la UNIVA, el proceso de investigación implica el desarrollo de procesos cognitivos, la observación, la comprensión, la relación, el razonamiento, la codificación y la representación, en donde se originan preguntas, cuestionamientos y conjeturas (PIISU, 2014).

Dentro de los distintos proyectos institucionales de investigación vigentes de UNIVA está el enfocado a la pobreza, llamado: *Para una economía a la medida de la persona: la visión de los pobres sobre su realidad y sus estrategias de supervivencia*, cuyo objetivo es el de exponer las prácticas de supervivencia económica de los pobres, a partir de su propia interpretación de la pobreza, para fortalecer un enfoque de economía humana y solidaria, acorde a la propuesta del pensamiento social de la iglesia católica.

Este proyecto de investigación es de carácter interinstitucional e internacional, y fue convocado por Centro Coordinador de la Investigación de la Federación Internacional de Universidades Católicas (CCI-FIUC), y donde además están invitadas a participar universidades de Guatemala, Ecuador, Colombia y México (FIUC, 2013).

Este proyecto sobre la pobreza pretende generar conocimiento a partir, primeramente, de la misma percepción de las personas, ya que la percepción de estas personas ha sido considerada una de las piedras angulares en el análisis del comportamiento social (Moscovici, 1961), y por otra, entender qué es la pobreza,

tanto desde el marco oficial, que arroja datos estadísticos para dimensionarla, y que la describe como un nivel de vida que no se puede alcanzar, tanto alimentaria, de capacidades o de patrimonio (INEGI, 2013), como desde el punto de vista social.

Entender la pobreza, es un carecer de, como lo menciona Székely: “ser algo, tener algo, ser capaz de algo”, mostrando los valores que la sociedad considera relevantes, de ahí que conocer las creencias y valores que una comunidad tiene hacia los pobres sea fundamental en el diseño de programas y de política social. Y no ver sólo a los pobres, y a la pobreza en sí como simples objeto de la política (Székely, 2005, p. 177).

La Academia Mexicana de Ciencias se describe así misma como una asociación civil independiente y sin fines de lucro. Tiene más de 50 años de vida y agrupa actualmente a 2,499 miembros de destacadas trayectorias académicas y que laboran en diversas instituciones del país y del extranjero.

Enlaza a científicos de muy diversas áreas del conocimiento bajo el principio de que la ciencia, la tecnología y la educación son herramientas fundamentales para construir una cultura que permita el desarrollo de las naciones, pero también el pensamiento independiente y crítico a partir del cual se define y defiende la soberanía de México (AMC, 2014).

Sus principales objetivos son el de promover el diálogo entre la comunidad científica nacional e internacional, orientar al Estado Mexicano y a la sociedad civil en los ámbitos de la ciencia y la tecnología, la producción de conocimiento y su orientación hacia la solución de los problemas que atañen al país, fomentar el desarrollo de la investigación científica en diferentes sectores de la población, buscar el reconocimiento nacional e internacional de los científicos mexicanos, y contribuir a la construcción de una sociedad moderna, equitativa y justa.

Del cuarto objetivo, sobre el de fomentar el desarrollo de la investigación científica en diferentes sectores de la población, se desprende uno de sus múltiples proyectos llamado Verano de Investigación Científica.

*El Verano de la Investigación Científica* tiene como objetivo principal fomentar el interés de los estudiantes de licenciatura por la actividad científica en cualquiera de sus áreas: físico matemático, biológico, biomédicas y químicas, ciencias sociales y humanidades e ingeniería y tecnología.

El programa en sí, consiste en promover y facilitar que los estudiantes realicen estancias de investigación de siete semanas de duración en los más prestigiados centros e instituciones de investigación del país, bajo la supervisión y guía de investigadores en activo, quienes los introducen a través de la participación en algún proyecto de investigación en concreto. Este programa inició en el año de 1991, cuya difusión es abierta, permitiendo así el registro de un número cada vez mayor de estudiantes provenientes de todas las áreas del conocimiento y de todos los estados de la República (AMC, 2014).

### **Metodología**

La metodología de trabajo fue que, durante estas siete semanas que duró el programa de Verano de Investigación Científica en la UNIVA, los tres alumnos irían siendo inducidos al proyecto de investigación sobre Pobreza; primeramente a través de “empaparse” del tema con lecturas especializadas sobre el tema de pobreza y de economía social, además de conocer los objetivos y alcance de este proyecto, así como la filosofía de trabajo de la institución que los recibía.

Posteriormente, se trabajó en conjunto en la elaboración del cuestionario, de corte cuantitativo que estaba sustentado en las entrevistas a profundidad que previamente se habían hecho con gente pobre y marginada de las distintas zonas más vulnerables del Estado de Jalisco. También los estudiantes participaron en la prueba piloto del mismo para su validación interna.

Posteriormente se les capacitó en el manejo de dos paquetes computacionales de estadística, el DYANE versión 4 (Santesmases, 2009), y el SPSS versión 20 (SPSS, 2004). Para que, con las bases de estadística que ya tenían desde semestres previos, desarrollaran la base de datos en donde se capturarían los cuestionarios levantados.

Además, participaron grupal y activamente en el levantamiento de más de 200 cuestionarios, en siete destinos distintos del Estado de Jalisco. Dentro de la ZMG, se levantaron cuestionarios en colonias pobres y marginadas de los municipios de Tlaquepaque, Tonalá, Guadalajara y Zapopan. Allende la ZMG, se incluyeron los municipios de Poncitlán, Ayotlán, estas comunidades ubicadas en la zona de la Ciénega (cercanos al Lago de Chapala). Además de desplazarse a Atemajac de Brizuela.

Cabe señalar que los tres estudiantes participaron en dos grupos focales: uno, cuyo objetivo fue retroalimentar la experiencia en la aplicación de la prueba piloto, y un segundo que tuvo como finalidad recuperar la experiencia de aprendizaje sobre investigación que los alumnos estaban teniendo, así como sus experiencias emocionales derivadas del acercamiento a la vida cotidiana de personas que viven en situación de pobreza.

Para validar si realmente había experimentado un proceso de aprendizaje en el campo de investigación de corte cualitativa y cuantitativa, se procedió de dos formas, la parte numérica, en donde se revisó si la capacitación y adiestramiento en los paquetes estadísticos, específicamente el DYANE V4, tuvo frutos, a través de la validación de la información capturada, analizada, y las conclusiones que de ésta salieron.

La segunda forma fue que, a través de una breve entrevista donde se les preguntaron tres preguntas claves, nos describieran su experiencia en este verano de participación en proyectos investigación, y qué habían aprendido.

Estas tres preguntas fueron: 1) Por qué escogiste a la UNIVA para hacer el verano de investigación científica, 2) Qué aprendiste en concreto, 3) Qué experiencia te deja el haber participado en dicho proyecto (Arellano, Gonzalez, & Rojo, 2014).

En la última semana de su estancia, se procedió a revisar los resultados parciales de este proyecto, y en donde se mostraron los datos cuantitativos arrojados por las encuestas. Por otro lado, se les preguntó si querían participar en una breve entrevista para que platicaran su experiencia en este proyecto.

Todas las respuestas de los tres estudiantes fueron grabadas con la autorización expresa de los mismos. Sus resultados se muestran a continuación.

### **Análisis de resultados**

Como se mencionó en la introducción, esta investigación tiene el objetivo de conocer el aprendizaje obtenido por estudiantes externos de licenciatura en la rama de ingenierías que colaboraron en este programa de verano de investigación científica del 2014, promovido por la Academia Mexicana de Ciencias.

El mecanismo utilizado consistió en dos partes, los resultados concretos de las actividades específicas encomendadas a estos estudiantes.

La cuantitativa, donde se les encargó la aplicación, captura, análisis y exposición de los primeros resultados obtenidos de los cuestionarios hechos a las distintas personas en situación de pobreza.

En cuanto a la aplicación se tuvo un resultado positivo, ya que participaron en la aplicación de más de 200 cuestionarios, en siete regiones del estado de Jalisco. La dinámica fue aplicar los cuestionarios en pares. Se determinaba una ruta a seguir, y se contactaba a la gente en sus casas o en las plazas públicas de su comunidad para aplicarlo. Se les encargaba un mínimo de 10 cuestionarios por pareja. En un principio fueron acompañados por un investigador experto en estos ejercicios. Con un rol de observador y recolector de datos. Posteriormente, y en base a esta experiencia aprendida, se les permitió aplicar y dirigir el cuestionario, es decir, ellos serían los que harían las preguntas a las personas entrevistadas. Y ya al final, las parejas que se formaban fueron integradas, en muchos de los casos, por ellos mismos, dándoles la confianza de poderlos realizar sin la supervisión del investigador, al haber observado un buen comportamiento y un buen ejercicio previo.

Con lo que respecta a la captura y análisis de resultados de los cuestionarios elaborados. Se hicieron varias corridas pilotos con respecto a pasar lo más fiel posible los datos obtenidos en cada aplicación, y así poder interpretar los resultados de una manera concreta. Después de varias revisiones en conjunto con un investigador, se pudo liberar el formato de captura del cuestionario en

donde se viera reflejado todos los datos que se anotaron durante el ejercicio de la aplicación.

Para el análisis y exposición de resultados, y con los estudios previos de estadística que ya habían realizado en su universidad, y con los puntos específicos que se querían revisar, como son la estadística descriptiva y la tabulación simple de resultados, los alumnos entregaron un primer reporte sobre el panorama general descriptivo de estos resultados, que fue validado por dos investigadores expertos en este tema. Lo que indicó también un aprendizaje en este rubro.

La parte cualitativa de su aprendizaje, que consideramos la más importante ya que es parte de la formación integral de la persona, y el objetivo en sí de este generoso programa, nos arrojó también resultados positivos a través de lo expresado por los mismos estudiantes durante la entrevista que se les realizó.

Cabe mencionar que cuando llegaron y se integraron a esta universidad, se les hizo un programa concreto de actividades, que incluían desde la inmersión, adiestramiento y capacitación en los distintos proyectos de investigación de esta institución, como algunos en forma periférica que coadyuvaron a su formación; entre los que se destaca haberlos invitado, en forma gratuita, a tomar clases de una materia a nivel maestría afín a su especialidad de estudios, para que conocieran qué es un posgrado, qué exige y que los anime a continuar con sus estudios. Además de proporcionarles una credencial de estudiantes que les permitían el acceso y uso de la biblioteca y todos sus recursos, del gimnasio universitario (que utilizaron continuamente), y el proporcionarles un cubículo de trabajo con acceso a internet para que se sintieran cómodos durante su estancia.

Proseguimos con la entrevista y el orden de las preguntas hechas, se expone en forma resumida cada una de sus respuestas de los tres estudiantes. Comenzando por la primera de por qué escogiste a la UNIVA para hacer el verano de investigación científica, nos contestaron que estaban buscando proyectos que hablaran sobre problemas sociales – como la pobreza – y de desarrollo sustentable, y que la UNIVA era de las pocas instituciones que los

ofrecían. Buscaban algo práctico en donde poder aplicar sus conocimientos, además que habían revisado los trabajos previos de esta institución y observaron que eran varios y de alto impacto, tanto regional como nacional (Arellano, Gonzalez, & Rojo, 2014), los tres coincidieron con la opinión del estudiante 1:

*...como ya voy a salir de la carrera, me interesó...buscaba algo práctico, participar en investigaciones reales, no solamente en las pequeñas que revisábamos en clases.*

Con respecto a la segunda pregunta de qué aprendiste en concreto, nos dieron una serie respuestas muy satisfactorias, desde el poder elaborar un cuestionario y que fuera aplicado, ya que en la poca experiencia que se tenía, había aplicado algunos ya previamente elaborados, pero estar involucrados en todo el proceso fue muy importante, desde cómo se llegó a la versión final, y cómo éste se fundamenta teóricamente:

*Estudiante: me llamó mucho la atención de cómo se elaboran los cuestionarios; yo antes creía que eran preguntas sueltas, que se hacían porque al investigador se le ocurrían... ahora sé que llevan una planificación, no son preguntas sueltas... me llamó mucho la atención la fundamentación, la justificación teórica...para mí es un nuevo panorama, el uso mezclado de lo cualitativo y lo cuantitativo.*

Además, enfatizaron el trabajo de campo: ir al lugar en donde se obtendrá la información de primera instancia, conocer otras realidades de Jalisco y de México. Al momento de hacer la interpretación de los datos, se puede reafirmar lo que se vio físicamente en el lugar y poderlo comparar con la similitud de otras comunidades y ver su tendencia.

Por último, la tercera pregunta sobre qué experiencia les ha dejado el haber participado en dicho proyecto, que abarca la experiencia total de este proceso de aprendizaje durante toda su estancia, nos arrojó una parte más humana (considerando que los tres alumnos provienen de disciplinas de ciencias exactas como es la ingeniería) también muy satisfactoria, como el haber estado en

regiones de alta pobreza. Verla “con sus propios ojo” (Székely, 2005), y no sólo como un dato estadístico más en nuestro país. Una experiencia y vivencia personal muy fuerte al estudiar un tema muy delicado como es la pobreza:

*Estudiante: la palabra pobreza es tan común que no tiene el impacto que debería tener...sientes tú que se debe tener un compromiso con la sociedad, es algo real, algo que tiene peso, pero se está ignorando.*

Un aspecto muy relevante de su experiencia fue la de reconocer que su marco de referencia sobre las personas en situación de pobreza estaba construido con base en prejuicios, en información fragmentada proveniente principalmente de los medios de comunicación, de “lo que se dice”, de comentarios generales, sin sustento, y por ello manifestaron, especialmente una de las chicas, su renuencia inicial a dialogar con la gente; pensaban que la gente no iba a responder al cuestionario, que serían recibidos mal, incluso, que sufrirían agresiones; pero se dieron cuenta de que la personas de esas comunidades son receptivos, que están ávidos de que se les escuche y se abren hacia los otros, lo cual favoreció el *rapport* entre los estudiantes y los informantes:

*Estudiante: Nos ayudó a valorar lo que tenemos...Me sentía muy mal al ver que la gente batalla tanto, me hacía sentir mal...no quiero entrar en detalle...*

Este acercamiento les sirvió para meditar en los aspectos materiales, creando así un compromiso social para cada uno. A un estudiante le recordó su infancia, ya que éste viene de la sierra y de cómo se vive así (Arellano, Gonzalez, & Rojo, 2014):

*Estudiante: me gustó mucho allí, me sentí como en casa, comiendo tortillas recién hechas, el olor, las comidas sin conservadores, muy caseras. El lugar que más les gustó fue Atemajac de Brizuela y el birote de Ayotlán (se refiere a un pan enorme que se adquirió en uno de los poblados, sobre la carretera)*

Así mismo, su experiencia de aprendizaje se enriqueció a través del contacto diario con otros estudiantes de UNIVA que también participaron como asistentes de investigación en el mismo proyecto, con quienes compartieron

experiencias, discusiones, lecturas, sesiones de análisis de entrevistas y de cuestionarios.

Por último, nos comentaron que el grupo de investigación de esta institución, estaba abierto a críticas, a corregir, a plantearse de nuevo algunos aspectos. Enfatizaron el respeto que el equipo daba a sus opiniones y cómo se destacaban sus aportes, hecho que les pareció digno de mencionar en varias ocasiones: se sentían tratados como iguales, independientemente de su inexperiencia en trabajos de investigación:

*Estudiante: Todos apoyan en todo, son muy participativos, abiertos, aceptan lo que se les dice, no se toman a mal las críticas... no les importa aceptar las equivocaciones, nos enseñaron que en investigación se aprende mucho del error, que las equivocaciones son importantes.*

Destacaron que les sorprendió participar activamente en el proyecto, ya que habían escuchado y les habían compartido otros compañeros de su universidad que durante las estancias de éstos, casi no los involucraban en proyectos de investigación, que permanecían la mayoría del tiempo en el escritorio leyendo o bien “haciendo talacha” que otros no querían hacer.

Señalaron, finalmente, que al regresar a su universidad deben presentar los resultados de su estancia en un congreso, tanto la experiencia como los conocimientos adquiridos en el ámbito de la investigación, por ello llevaban un registro de sus actividades.

### **Conclusiones**

Con base a los resultados obtenidos, y aunque como se mencionó, no se planteó una hipótesis en sí, se comentó internamente y como objetivo del departamento de investigación institucional, que a través de esta estancia de verano participando y estar involucrados al 100% en un proyecto de investigación institucional, los alumnos experimentarían un proceso de aprendizaje significativo, que les permitiría, además de desarrollar habilidades de investigación, cambiar positivamente su percepción acerca de la actividad que se realiza y de las formas en las que se puede abordar la realidad.

Se observa que, a través de los documentos entregados por los estudiantes sobre la elaboración, análisis e interpretación de resultados estadísticos de los cuestionarios aplicados, sobre su evolución en el poder aplicar cuestionarios a las personas de forma directa, y principalmente en la retroalimentación proporcionada a través de las entrevistas hechas sobre su experiencia en esta estancia, este planteamiento si se cumplió. Los alumnos realmente experimentaron un aprendizaje en el área de investigación y de acuerdo a lo expresado por ellos mismos, fue positivo.

Este programa considera que es muy importante infundir confianza a los alumnos de licenciatura (pregado), y en general a todos los aquellos que están en proceso de formación en área de investigación, para que vayan adquiriendo ese cúmulo de conocimientos y habilidades que les permita contribuir directamente en proyectos reales de investigación en los que están participando, y que en un futuro puedan ellos mismos liderar los suyos. Se busca que estén cercanos al sujeto y al objeto de estudio, y no como observadores pasivos, y que las habilidades se desarrollen bajo un formato educativo de imitación, por lo cual se debe hacer con constante y cercano acompañamiento de un investigador ya experimentado. Bajo esta visión, la investigación se practica en el laboratorio de la realidad, por lo cual la experiencia del estudiante estará sometida a todos los avatares de la misma, aprendizaje que difícilmente se dará en el espacio controlado del aula.

El hecho de que los tres estudiantes que participaron en este programa opinaran que les gustaría repetir la experiencia y los resultados exitosos que presentaron de las actividades realizadas son indicadores que el objetivo de su participación se logró.

Sin embargo, para darle mayor fortaleza al programa y a sus resultados, se propone el diseño de instrumentos de evaluación diagnóstica, intermedia y final, los cuales permitan medir con precisión los avances que logran los estudiantes visitantes en las diversas habilidades de investigación que se pretende desarrollar.

A la fecha de esta publicación, ya se cuenta con un instrumento diagnóstico, validado estadísticamente, mismo que fue diseñado por un equipo de

investigadores pertenecientes a la Comisión de Investigación de la Federación de Instituciones Mexicanas de Educación Superior (FIMPES), mismo que será aplicado al nuevo grupo de estudiantes que se recibirán en el verano de 2015.

### **Bibliografía**

- AMC. (14 de 05 de 2014). *Academia Mexicana de Ciencias*. Obtenido de <http://www.amc.mx/>
- Arellano, N., Gonzalez, P., & Rojo, A. (06 de 08 de 2014). Retroalimentación en estancia de Verano de Investigación Científica en UNIVA 2014. (L. D. Regil, Entrevistador)
- Bachelard, G. (1989). *Epistemología*. España: Anagrama.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Prentice Hall.
- FIUC. (21 de 05 de 2013). *Federación Internacional de Universidades Católicas*. Obtenido de <http://www.fiuc.org/cms/index.php?page=aboutESP&id=ICARIN>
- Hernández, F. &. (2010). *Metodología de la Investigación* (5a. edición ed.). México: McGraw Hill.
- INEGI. (01 de 06 de 2013). *Instituto Nacional Estadística, Geografía e Informática*. Obtenido de <http://www.inegi.org.mx/>
- Lozano, J. (Otoño 2006). Experiencias de investigación con alumnos de profesional y. *Global Journal Media ITESM*, 3(6), 17-20.
- Moscovici, S. (1961). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Argentina: Huemul.
- PIISU. (2014). *UNIVA*. 07: 15.
- Santesmases, M. (2009). *Diseño y análisis de encuestas de investigación social y de mercado. DYANE V4*. . España: Pirámide.
- SPSS. (24 de 03 de 2004). *IBM-SPSS*. Obtenido de <http://www-01.ibm.com/software/mx/analytics/spss/>
- Székely, M. (2005). *Desmitificación y nuevos mitos sobre la pobreza*. México: Miguel Angel Porrúa.
- TORRES SOLER L. *Para qué los semilleros de investigación?* Revista Nacional de Investigadores. Memorias. Volumen N. 8, 2005
- UNIVA. (11 de 09 de 2013). *Universidad del Valle de Atemajac*. Obtenido de Ideario Universitario: <http://www.univa.mx/site/coordinacion-de-investigacion-institucional.php>

# **UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y SUS FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA VINCULACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN: UN ESTUDIO DE CASO.**

Ma. del Carmen Alcalá Álvarez, Berenice Juárez López y Robert Efraín Zarate  
Cornejo

## **Introducción**

En los últimos años, el estado mexicano ha venido incentivado la economía a través de modelos de desarrollo que se basen en el conocimiento como motores de impulso a la competitividad de las empresas. Entre las acciones emprendidas, destaca la promoción de una articulación efectiva entre los actores de las esferas públicas, académicas, empresariales y sociales con la finalidad de impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, pero sobre todo, de estimular la transferencia de conocimientos y las tecnologías. El elemento clave de dichos procesos, han sido las políticas institucionales de vinculación por parte de las IES con los sectores productivos.

En el estado de Baja California, se reconoce el papel que juega la ciencia y tecnología como factor detonante del crecimiento y desarrollo económico regional. Asimismo, se considera que las IES públicas y su participación en las actividades empresariales son fundamentales, no sólo porque en sus espacios se presentan las oportunidades para la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i), sino también porque en ellas tiene lugar la formación de profesionistas que, sin duda, representan un invaluable capital humano necesario para impulsar el desarrollo socioeconómico de la entidad.

En ese contexto, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) como máxima casa de estudios en el estado, se considera un actor clave al que se le confiere un liderazgo para articular a los diferentes actores sociales de su entorno. Actualmente, la UABC se ha reinventado bajo un modelo donde las actividades relacionadas a la ciencia y tecnología dejan de ser casuales y se convierten en formas de organización permanentes. Estas nuevas formas de organización y su estudio, son precisamente el objetivo de este trabajo.

El trabajo se estructura en cuatro apartados. En la primera se presenta la revisión de la literatura correspondiente al concepto de vinculación academia-empresa, con la finalidad de puntualizar en las formas de vinculación y sus componentes. Asimismo, se presenta un modelo de vinculación inglés como un ejemplo de organización de la vinculación para promover la I+D+i.

Posteriormente, se aborda el papel que juega la UABC en la promoción de las I+D+i como preámbulo a presentar los resultados sobre las formas de organización de la vinculación de la UABC durante la última década. Este ejercicio contiene una revisión de Planes de Desarrollo Institucionales (PDI) e Informes Anuales de Rectoría.

En el tercer apartado se analizan los resultados en cuanto al papel de la UABC en la promoción de la I+D+i en el estado de Baja California.

Finalmente, se presentan las reflexiones finales en donde se destaca la importancia que tiene la vinculación de las IES públicas con las empresas como motor de impulso de aquellas actividades de I+D+i que impacten en la competitividad regional.

### **Marco Teórico**

La Teoría de la Economía Basada en el Conocimiento, se caracteriza por la generación y explotación del conocimiento en la creación de la riqueza (DTI, 1998). Por ello, es necesario que las economías se basen en el conocimiento, con el objetivo de fortalecer al sector productivo, sobre todo, a las organizaciones que generan empleos (Banco Mundial, 2005).

Existen autores, que señalan que la lógica generalizada de funcionamiento de la economía basada en el conocimiento, consiste en una serie de bucles ininterrumpidos en los que la tecnología y su gestión se aplican una y otra vez a la tecnología, la innovación y el conocimiento mismos (Machlup, 1984; Dosi *et al*, 1988).

Cabe mencionar, que no sólo la tecnología es lo que permite adquirir conocimiento, sino el capital humano, ya que éste es crucial para las empresas al crear nuevos productos y aplicar nuevo conocimiento. Igualmente, la economía

basada en el conocimiento se caracterizada por la necesidad de aprendizaje continuo.

Las IES juegan un papel esencial para la generación de conocimiento, el cual, tiene un rol trascendente en la economía de cualquier nación, gracias a que son fuente del conocimiento tecnológico y del capital humano. Dicho conocimiento, puede ser visto como un factor de desarrollo que puede beneficiar a las comunidades a través del fortalecimiento de una región altamente competitiva (Brewer & Brewer, 2010).

En la economía del conocimiento, la tarea de las políticas de desarrollo regional será promover procesos de aprendizaje e interacción entre sistemas, subsistemas, organizaciones e individuos que permitan un desarrollo económico y social sustentable, ya que las IES son agentes de formación, actualización, generación y transferencia de conocimiento se convierte en uno de los ejes del desarrollo regional (Ramos *et al*, 2013; Hernández *et al*, 2013; López *et al.*, 2013).

A lo largo de los años, el término vinculación ha tenido diferentes concepciones, sobre todo como discusión por parte de autores, autoridades gubernamentales y las instituciones mismas. Por ello, es necesario considerar algunas de las definiciones más representativas para el caso de México en las últimas décadas.

### **Vinculación: Una revisión conceptual**

El término vinculación de las IES con los diferentes sectores de la población, público, privado y social, ha evolucionado a lo largo de los años, el cual ha tenido una influencia directa sobre la forma de organización en cada IES pública.

A mediados de la década de los noventa, las definiciones giraron en torno a las actividades académicas y la relación entre IES y sociedad en general, con el objetivo de resolver problemas orientados al ámbito social (Castañeda, 1996; Gould, 1997). Asimismo, se definió a la vinculación como un proceso viable para fortalecer el desarrollo académico (Pallán, 1997).

Podría afirmarse que una de las investigaciones más destacada, respecto a la vinculación academia-empresa, desde el enfoque de las IES, ha sido el trabajo de Casalet y Casas (1998), donde las autoras realizan un diagnóstico nacional y concluyen que la vinculación tiene como objetivo promover el avance académico, el desarrollo científico y tecnológico y la solución de problemas concretos planteados por la sociedad en general.

Desde los organismos nacionales de educación superior, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), diseñó líneas estratégicas de desarrollo, donde afirma que la vinculación contribuye en la formación y actualización de alumnos y académicos, en la formación pedagógica de la planta docente, así como en la inserción efectiva en la vida cultural y comunitaria (ANUIES, 2000).

La concepción se transforma, a partir de que la vinculación comienza a relacionarse mayormente con el sector productivo a través de la investigación, la asistencia técnica y la educación continua, lo que favorece su capacidad de interacción con los ámbitos productivo y social en acciones de beneficio mutuo (Alcalá, 2001; Gould, 2001).

Posteriormente, se incluyen otros aspectos en la conceptualización de la vinculación, tales como la internacionalización y la demanda de los mercados, por lo que se establecen relaciones con empresas extranjeras a través de contratos de investigación. Lo anterior, generó una nueva cultura académica, así como un papel más activo de distintos niveles de gobierno (Alcántar *et al.*, 2004; León, 2004; Naidorf, 2002).

Igualmente, diversos autores abordaron la vinculación desde la acción cooperativa a partir de la construcción de redes de acción e intercambio de conocimiento, donde el agente externo es la pieza fundamental para la formación de convenios que permitan llevar a cabo el trabajo colaborativo, de tal manera que las IES se conviertan en el agente de cambio para el desarrollo de su entorno (Colmenárez, 2004; Campos *et al.*, 2005; Peñalva, 2006).

De las definiciones más completas, se encuentra la de Alvarado (2009:407):

"(...) es la estrategia institucional que involucra a investigadores, docentes y alumnos de todas las disciplinas con el propósito de ofrecer soluciones a problemas específicos de los diversos sectores y programas, fortaleciendo la actualización, capacitación y profesionalización y coadyuvando al desarrollo económico y social del entorno, así como al enriquecimiento de la formación académica de los estudiantes a través de las prácticas profesionales, programas de emprendedores, estancias en empresas y residencias profesionales".

El término evoluciona al relacionarse directamente con actividades de ciencia y tecnología, gracias a la generación, uso, aplicación y explotación del conocimiento fuera del ámbito académico, lo que permite ser un factor esencial para las capacidades locales y nacionales de innovación y desarrollo científico y tecnológico (Amaro *et al.*, 2009; Chang, 2010; Taboada, 2011; Casalet, 2012; Hernández *et al.*, 2013).

Asimismo, diversos organismos nacionales caracterizan a la vinculación, desde las IES, como el avance en el desarrollo científico y académico, y, desde el sector productivo, como el desarrollo tecnológico y la solución de problemas concretos. Lo anterior, se lleva a cabo mediante una modalidad específica y se formaliza en convenios, contratos o programas (UNAM, 2012; CONACYT, 2012; PECiTI, 2014).

Finalmente, el concepto vinculación para la UABC (2013:48), es entendida como:

"(...) toda actividad que involucra cuatro actores fundamentales: universidad, empresa, sociedad y Estado. La vinculación no se concibe como un proceso aislado, sino se sitúa en distintos contextos y coyunturas que conllevan diversas acciones que la relacionan con otros conceptos como el desarrollo científico y la innovación tecnológica, en las cuales la investigación científica es piedra angular".

En el tiempo se puede observar que el concepto de vinculación academia-entorno ha ido sumando diversas actividades en el marco de las funciones sustantivas de docencia y de investigación donde el objetivo condicionante para la

articulación es la resolución de problemas. Los aciertos de una vinculación basada en la resolución de problemas radican en que permite generar espacios de formación y actualización con los que se reducen las brechas entre lo que se enseña en las aulas y lo que se requiere en la sociedad y en el mundo del trabajo. De manera, que la oferta de servicios de las IES públicas a través de la formación profesional, la investigación, la asistencia técnica y la educación continua cumplan con los requisitos de calidad, pertinencia y oportunidad.

### **Buenas prácticas de vinculación: Modelo de Vinculación Inglés.**

Entre los modelos de vinculación academia-empresa más representativos a nivel internacional, se encuentra el caso de Reino Unido, donde los académicos e investigadores han tomado un papel más activo en las actividades de colaboración con los sectores productivos propiciando nuevas formas de organización de la vinculación.

Estos modelos contrario a lo que se documenta en la literatura promueven que las empresas puedan formalizar sus relaciones con los académicos o investigadores de forma individual o especializada (D'Este & Patel, 2007) dentro de los marcos institucionalmente establecidos. Esto como estrategia para estimular una mayor vinculación a partir de una participación más activa de la academia en la gestión.

Un ejemplo es el Modelo de Vinculación por parte de El Consejo de Industria y Educación Superior (CIHE, por sus siglas en inglés), el cual tiene como objetivo promover el entendimiento y trabajo colaborativo entre el sector productivo y académico con el fin de elevar los niveles de calidad de la educación e investigación de los egresados y fuerza laboral para así ser más competitivos a nivel internacional (Brown & Ternouth, 2005).

Dicho Consejo, señala que la vinculación debe involucrar a dos actores, pero desde el enfoque de las universidades son necesarios los siguientes elementos (Brown & Ternouth, 2005):

- Que la vinculación sea parte de la estructura administrativa
- Oficinas de transferencia de tecnologías

- Administración de la propiedad intelectual
  - Licencias
  - Empresas creadas por las universidades
  - Contratos de asesoría
  - Personal (cuentan con experiencia en las empresas)
- Oficinas de investigación
  - Proporcionan asesoría en el desarrollo de proyectos de investigación
  - Colaboran con los sectores públicos y privados
  - Definen el costo de un proyecto (presupuesto)
  - Contratos (puede abarcar propiedad intelectual)
- Oficinas de vinculación
  - Mantienen vínculos con las empresas para realizar investigaciones conjuntas y proyectos de investigación por parte de estudiantes
- Bolsa de trabajo
  - Ferias de empleo
  - Desarrollo de iniciativas de vinculación con sectores específicos
  - Estancias temporales y de verano, según la carrera, colocación de estudiantes y financiamiento de proyectos de emprendedores

Los elementos anteriores, conjuntan representan las características específicas del modelo de vinculación que se ha implementado en Reino Unido con gran éxito. Igualmente, se observa que dichos elementos destacan el trabajo colaborativo entre la academia y el sector productivo, el cual se encuentra en la interacción y cooperación con organismos clave de empresas regionales.

### **Ciencia y Tecnología en Baja California**

El estado de Baja California, es una de las entidades federativas que más desarrollo regional ha tenido. Lo anterior, gracias a que se encuentra conformado por redes de colaboración entre los diversos agentes económicos, sociales e instituciones públicas y privadas que promuevan las capacidades de innovación de las empresas locales y regionales.

En materia de ciencia y tecnología, se pueden observar los esfuerzos a partir de la creación y consolidación del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, la Secretaría de Desarrollo Económico, el Programa Especial de Ciencia e Innovación Tecnológica de Baja California 2009-2013, y el Sistema de

Investigación e Innovación y Desarrollo Tecnológico de Baja California (SIIDEBAJA).

Asimismo, se ha promovido la creación de Unidades de Vinculación y Transferencia Tecnológica (UVTT), las cuales fortalecerán la vinculación con los sectores productivos y sociales a través de involucrar a alumnos, cuerpos académicos y redes en proyectos conjuntos de investigación, experimentación, innovación y desarrollo tecnológico (López *et al.*, 2013)

En la actualidad, en la ciudad de Tijuana se desarrolla el consorcio tecnológico con el potencial de escalar a un parque científico-tecnológico, así como el centro para el desarrollo de software que pretende ser un semillero de empresas en tecnologías de la información que vengan de las incubadoras de las IES y se realiza un estudio para el desarrollo de un parque tecnológico en Ensenada (Ramos *et al.*, 2013).

Los esfuerzos anteriores, permiten destacar las áreas prioritarias por las cuales deben crearse, mayormente, Empresas de Base Tecnológica, las cuales se desarrollan en la Bioingeniería, el Software, la Nanotecnología, la Ingeniería Aeroespacial, las Energías Renovables, los Semiconductores, la Microelectrónica, y la Logística (Hernández *et al.*, 2012).

En ocasiones, los orígenes de dichas empresas se encuentran en *spin-off* de proyectos llevados a cabo por universidades y centros de investigación que poseen recursos humanos especializados y han efectuado inversiones de infraestructura para la investigación y la creación de conocimiento (Alcalá *et al.*, 2013).

Los sectores productivos, gubernamentales y organismos no gubernamentales, consideran que Baja California por su posición geográfica y estratégica con los Estados Unidos, cuenta con las condiciones necesarias para que nuevas empresas que desarrollan aplicaciones en Bioingeniería, Nanotecnología y Biotecnología, entre otras, se instalen, por lo que la formación de los recursos humanos en ciencia y tecnología son determinantes para la promoción del estado (Plascencia *et al.*, 2012).

En Baja California, casi ninguna empresa cuenta con bioingenieros, por lo que una posibilidad es que los ingenieros que tienen se formen en esta área por medio de estudios de posgrado. Asimismo, no existe oferta educativa de nivel superior en Biotecnología ni Bioingeniería, solamente de Ingeniero Bioquímico en el Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT), aunque se observa la presencia de empresas nacionales e internacionales que están realizando aplicaciones de Biotecnología y Bioingeniería (Plascencia *et al.*, 2012)

En ese sentido, los sectores biotecnológicos se hacen indispensables para enfrentar los nuevos requerimientos industriales y pavimentar el camino hacia la industria verde ante la contingencia ambiental y el calentamiento global y desde luego, los esfuerzos para reducir costos ahorrando energía (Plascencia *et al.*, 2012).

Otro sector característico es el aeroespacial, ya que en Baja California existen 42 compañías que manufacturan y ensamblan productos, estas empresas en su mayoría son de inversión estadounidense, aunque existen empresas de capital nacional. El 76 por ciento de las plantas pertenecen por su tamaño a las categorías de grande y mediana empresa. Las actividades de todas estas empresas en su conjunto generan a la economía de la región más de 12 mil empleos directos (Alcalá *et al.*, 2012).

Asimismo, en Baja California existen empresas del sector electrónico, automotriz y de cómputo, que manejan complejos procesos productivos que requieren de tecnología de semiconductores y dispositivos microelectrónicos. Lo anterior, hace necesario el desarrollo del capital humano a través del perfil profesional de semiconductores y microelectrónica, con el objetivo de lograr la disminución de costos que actualmente operan en Estados Unidos y Japón (López *et al.*, 2012).

Los sectores productivos, gubernamentales y organismos no gubernamentales consideran que Baja California, por su posición estratégica con Estados Unidos, cuenta con las condiciones necesarias para que nuevas empresas que desarrollan aplicaciones en semiconductores y microelectrónica se

instalen en dicha entidad. Por ello, es necesaria la formación de recursos humanos en ciencia y tecnología para la promoción del estado (López *et al.*, 2012).

### **Método**

Una vez abordado el concepto de vinculación, su evolución y actividades incorporadas, y el modelo de vinculación inglés, sus elementos esenciales para las IES, es necesario señalar que la metodología del presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, debido a que se analiza la forma de organización de las IES públicas para la vinculación de la ciencia y tecnología.

Se consideró pertinente una técnica de investigación cualitativa, mediante la realización de un estudio de caso, con el objetivo de conocer la situación específica de la UABC y su contexto regional referente a la ciencia y tecnología. Asimismo, se realiza un análisis documental de los PDI e Informes de Actividades, con la finalidad de observar las transformaciones de las formas de organización para la vinculación de la UABC.

### **Análisis de Resultados**

En la última década, la UABC ha transformado sus formas de organización para la promoción e impulso de la vinculación, la cual se puede observar en sus PDI e Informes de Actividades. Al comparar cada uno de los periodos Rectorales, se destacan las siguientes características de sus respectivos resultados institucionales:

#### **2003-2006**

- PDI: Se caracteriza por la asociación de actividades docentes e investigación científica, así como la asociación del servicio social y práctica profesional; igualmente, comienza a profundizar la vinculación como desarrollo profesional y regional, gracias al flujo constante de información en ambos sentidos.
- Informe: Se realiza un Catálogo de Servicios, donde se vincula con el sector productivo a través de la colaboración en proyectos regionales e

internacionales; asimismo, se impulsa al servicio social y prácticas profesionales mediante créditos curriculares.

### **2007-2010**

- PDI: A diferencia del pasado PDI, se separan de manera más específicas las modalidades de vinculación de la UABC. Llama la atención que la política referente a la vinculación, se enfoca únicamente a las actividades relacionadas con el servicio social, prácticas profesionales, seguimiento de egresados y educación continua; en cambio, la política de investigación abarca el trabajo colaborativo a través de redes de investigación y vinculación con el sector productivo.

- Informe: La vinculación se separa en dos vertientes, interna y externa; la primera, abarca servicio social, prácticas profesionales, incubadora de empresas, propiedad intelectual y educación continua; la segunda, abarca proyectos de investigación en colaboración con el sector público, privado y social, así como redes de investigación.

### **2011-2015**

- PDI: Vinculación más enfocada a la presencia de la UABC a nivel nacional e internacional; asimismo, fomenta la transferencia de conocimiento a través de la difusión, divulgación, proyectos y redes de investigación impulsados por los investigadores.

- Informe: Desataca el fortalecimiento de la estructura organizacional de la UABC para actividades de vinculación, sobre todo lo referente a servicio social y prácticas profesionales; igualmente, fomenta la investigación en el profesorado, así como actividades de colaboración con el sector productivo, social y gubernamental para el desarrollo regional.

Los esfuerzos anteriores, han mostrado un avance significativo por parte de la UABC para transformarse en materia de vinculación. En ese sentido, a

continuación se realiza una comparativa con el Modelo de Vinculación Inglés, donde se señalan los elementos clave mediante la herramienta *Check List*:

**Tabla 1. Modelo de Vinculación Inglés y UABC**

<b>Modelo de Vinculación Inglés</b>	<b>UABC</b>	<b>Check</b>
Vinculación como parte de la estructura administrativa	Coordinación de Formación Profesional y Vinculación Universitaria Coordinaciones de Formación Profesional y Vinculación Universitaria	√
Oficinas de transferencia de tecnologías	Centro de Desarrollo y Transferencia de Tecnología	√
Administración de la propiedad intelectual	Unidades de Gestión de la Propiedad Intelectual	√
Licencias	Unidades de Gestión de la Propiedad Intelectual	√
Empresas creadas por las universidades	Incubadoras de Empresas	√
Contratos de asesoría	Firma de convenios de colaboración académica a nivel nacional e internacional	√
Personal con experiencia	----	----
Oficinas de investigación	Coordinación de Formación Profesional y Vinculación Universitaria	√
Asesoría en el desarrollo de proyectos de investigación	Normatividad, gestoría y administración de vinculación	√
Colaboran con los sectores públicos y privados	Firma de convenios de colaboración académica a nivel nacional e internacional	√
Definen el costo de un proyecto (financiamiento)	Normatividad, gestoría y administración de vinculación	√
Contratos	Firma de convenios de colaboración académica a nivel nacional e internacional	√
Oficinas de vinculación	Coordinación de Formación Profesional y Vinculación Universitaria Coordinaciones de Formación Profesional y Vinculación Universitaria	√
Vínculos con las empresas para proyectos de investigación	Normatividad, gestoría y administración de vinculación	√
Bolsa de trabajo	Coordinaciones de Formación Profesional y Vinculación Universitaria	√
Feria de empleo	Coordinaciones de Formación	√

	Profesional y Vinculación Universitaria	
Desarrollo de iniciativas con sectores específicos	Firma de convenios de colaboración académica a nivel nacional e internacional	√
Estancias de investigación, colocación de estudiantes y proyectos emprendedores	Programa de Actividades Optativas de formación integral con Valor en Créditos	√

Fuente: Elaboración propia con base en Brown & Ternouth, 2005; UABC, 2013; UABC, 2011.

Como se observa en la tabla anterior, la UABC se ha transformado para lograr integrar a la vinculación en sus formas de organización. Asimismo, de los elementos mencionados se destaca la Coordinación de Formación Profesional y Vinculación Universitaria, y las Coordinaciones de Formación Profesional y Vinculación Universitaria, ya que son las que mayormente se mencionan en el *Check List*. Sin embargo, se desconoce si el personal administrativo cuenta con experiencia en torno a la vinculación con el sector productivo.

En cuanto a ciencia y tecnología se refiere, el mercado y la sociedad demanda una mayor participación para cubrir las necesidades de emprendedores y empresas, en particular en los casos donde el área de negocios corresponde a aquellas que apliquen el uso de tecnología tanto intermedia como avanzada (Hernández et al., 2013).

En ese sentido, la UABC posee un capital humano que con sus conocimientos y aplicaciones cubren importantes áreas en logística, energías renovables, automatización, microelectrónica, biotecnología humana y animal, acuicultura, bioingeniería, tecnologías de la información, telemática, desarrollo de software, medicina, manejo ambiental, electrónica, mecánica, entre otras (Alcalá et al., 2013).

Las nuevas carreras que entraron en vigor durante el periodo escolar 2009-2011 fueron las de Bioingeniería, Ingeniería Aeroespacial e Ingeniería en Semiconductores y Microelectrónica. Esta nueva oferta educativa es un precedente que pretende articularse y contribuir a los parques científicos tecnológicos, industrias locales, nacionales y multinacionales (Alcalá et al., 2012).

Los esfuerzos anteriores no han sido suficiente, por lo que se propone:

“(…) la creación del Centro de Incubación de Empresas de Alta Tecnología (CIETA-UABC), el cual brindará educación que luego se convertirá en productos comerciales o resultados de investigación que sean utilizados y aplicados por la comunidad científica e industrial, asesorías de la academia a la industria, patentes y licencias de investigaciones de la academia a la industria, o incluso la creación de *spin-offs* basados en tecnologías patentadas” (Alcalá *et al.*, 2013).

El impacto que se espera, es incentivar a diferentes actores y sectores de la economía, emprendedores, empresas locales, nacionales y extranjeras, entidades de gobierno, organismos empresariales, instituciones educativas, instituciones financieras, así como empleos de la incubadora (Alcalá *et al.*, 2013).

### **Conclusiones**

Las IES como productoras del conocimiento, tienen un papel trascendental en el impulso de las capacidades tecnológicas que responden a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales. Por ello, la interacción entre las IES públicas y el sector productivo establece responsabilidades para cada una de las partes.

Mientras que la Universidad asuma la formación de profesionales que respondan a las necesidades de los sectores productivos, estos últimos se comprometen a recibir a los egresados que reúnan o satisfagan esas condiciones con requieren. Las reglas así planteadas permiten, por un lado, asegurar la calidad de los programas educativos; y, por otro disminuir la saturación existente en algunos mercados laborales (Alcalá, 2001).

En ese sentido, la UABC se ha esforzado y transformado para lograr impulsar el crecimiento y desarrollo económico de la entidad a través de las diferentes modalidades de vinculación con las que logra relacionarse con los sectores público, privado y social. Al comparar el Modelo de Vinculación Inglés con la UABC, se concluye que la institución educativa ha logrado cumplir con las necesidades del entorno.

Asimismo, se analizaron los PDI e Informes de Actividades de la UABC, en donde llama la atención que la función de vinculación se separa en dos enfoques sobresalientes, la vinculación interna y externa. La relacionada con la interna, se refiere mayormente al servicio social, prácticas profesionales y educación continua; en cambio, la externa es la encargada de proyectos y trabajos colaborativos de investigación con el sector productivo, donde dichas tareas son encomendadas a los profesores-investigadores.

La forma de organización de la UABC, referente a la vinculación en ciencia y tecnología, se observa en el quehacer científico, en particular lo referente a las áreas de conocimiento en donde se involucran las empresas de alta tecnología. Por ello, es necesaria la formación de recursos humanos en ciencia y tecnología para la promoción e impulso del estado.

Finalmente, se vuelve prioritaria la creación del Centro de Incubación de Empresas de Alta Tecnología (CIETA-UABC), el cual brindará diversas formas de investigación que cubrirán la demanda emergente del mercado internacional en materia de ciencia y tecnología, y una mayor vinculación academia-empresa para la UABC.

### **Fuentes de Consulta**

- Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) (2012). La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI. México: UABC y Porrúa.
- Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) (2013). Institucionalidad, territorio y conocimiento. La formación profesional universitaria y su articulación al sistema regional de innovación de Baja California. México: Jorale Editores y UABC.
- Alcalá, M. C. (2001). La vinculación universidad-empresa y su relación con los sistemas de innovación tecnológica. Memorias Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad. UdeG. Recuperado de <http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%202/Mesa%201/a%29%20Vinculacion%20con%20el%20entorno/1.a.1..pdf>
- Alcalá, M. C., Plascencia, I. & Hernández, D. (2012). La formación del Ingeniero Aeroespacial: contribución a una industria en expansión en Baja California. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI. México: UABC y Porrúa.

- Alcalá, M. C., Rivera, I. & Aguilera, L. (2013). Las instituciones de educación superior como agentes activos del desarrollo empresarial local, a través de la creación de centros de incubación de empresas de mediana y alta tecnología. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) *Institucionalidad, territorio y conocimiento. La formación profesional universitaria y su articulación al sistema regional de innovación de Baja California*. México: Jorale Editores y UABC.
- Alcalá, M. C., Rivera, I. & Hirales, L. (2012). Desafíos de las universidades públicas en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) *La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI*. México: UABC y Porrúa.
- Alcántar, V. M. & Arcos, J. L. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (1), 1-12.
- Alvarado, A. (2009). Vinculación universidad-empresa y su contribución al desarrollo regional. *Ra Ximhai, Universidad Autónoma Indígena de México*, 5, (3), 407-414.
- Amaro, M., Corona, J. M. & Soria, M. (2009). Incentivos y colaboraciones universidad-empresa: un estudio en el sector biotecnológico mexicano. México: Plaza y Valdés.
- ANUIES (2000). *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. México: ANUIES.
- Banco Mundial (2005). *Economías basadas en el conocimiento. Reporte técnico*. Estados Unidos de América: Banco Mundial.
- Brewer, P. & Brewer, K. (2010). Knowledge Management, Human Resource Management, and Higher Education: A Theoretical Model, *Journal of Education for Business*, 85, 330–335.
- Brown, R. & Ternouth, P. (2005). *Higher Education: Meeting International Business Demand: An Interim Report on R&D Issues*. United Kingdom: The Council for Industry and Higher Education (CIHE).
- Campos, G. & Sánchez, G. (2005). La vinculación universitaria: ese oscuro objeto del deseo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7 (2), 1-13.
- Casalet, M. & Casas, R. (1998). *Un diagnóstico sobre la vinculación universidad-empresa*. México: ANUIES.
- Casalet, M. (2012). *Las relaciones de colaboración entre la universidad y los sectores productivos: Una oportunidad a construir en la política de innovación*. México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Castañeda, M. (1996). *Panorama de la vinculación en México*. México: ANUIES.
- Chang, H. C. (2010). El modelo de la Triple Hélice como un medio para la Vinculación entre la Universidad y Empresa. *Revista Nacional de Administración*, 1 (1), 85-94.
- Colmenárez de Saavedra, L. (2004). *Construcción teórica de la vinculación universidad-sector productivo*. Compendium, 1.
- CONACYT (2012). *Estado actual de la ciencia, la tecnología y la innovación en México*. México: Gobierno Federal.

- D'Este, P. & Patel, P. (2007). University–industry linkages in the UK: What are the factors underlying the variety of interactions with industry?, *Research Policy*, 36, 1295–1313.
- Dosi, G., Freeman, C. & Nelson, R. (1988). *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter Publisher.
- DTI (1998). *Our competitive future: Building the knowledge driven economy*. Technical report. London: Department of Trade and Industry.
- Gould, G. (1997). Vinculación universidad-sector productivo. Una reflexión sobre la planeación y operación de programas de vinculación. México: ANUIES y UABC.
- Gould, G. (2001). *Guía práctica para la administración de la vinculación*. Manuscrito no publicado. UABC.
- Hernández, D., Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (2013). Globalización y desarrollo local: El rol de las instituciones de educación superior y las políticas públicas. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) *Institucionalidad, territorio y conocimiento. La formación profesional universitaria y su articulación al sistema regional de innovación de Baja California*. México: Jorale Editores y UABC.
- Hernández, D., Cuamea, F. & Alcalá, M. C. (2012). Instituciones y desarrollo: las universidades públicas y su papel en el desarrollo local. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) *La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI*. México: UABC y Porrúa.
- León, A. (2004). Un modelo de vinculación universidad-PYME-administración pública para la creación de centros de desarrollo productivo en la Costa Caribe de Colombia.
- López, V. G., Alcalá, M. C. & Marín, E. (2012). La construcción del perfil del Ingeniero en Semiconductores y Microelectrónica en Baja California: un elemento estratégico y un reto para contribuir en el crecimiento del sector. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) *La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI*. México: UABC y Porrúa.
- López, V. G., Alcalá, M. C., Hernández, D., Hiraes, L. G. & Apodaca, L. E. (2013). Desafíos de las universidades públicas en el tránsito a la sociedad del conocimiento. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) *Institucionalidad, territorio y conocimiento. La formación profesional universitaria y su articulación al sistema regional de innovación de Baja California*. México: Jorale Editores y UABC.
- Machlup, F. (1984). *Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance*, Vol. III.
- Naidorf, J. (2002). En torno a la vinculación científico-tecnológica entre la universidad, empresa y el Estado. *Fundamentos en humanidades Universidad Nacional de San Luis*, 3 (1), 7-22.
- Pallán, C. (1997). *La pertinencia social de la vinculación universidad-empresa en México*. México: ANUIES.
- PECiTI (2014). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018*. México: CONACYT.

- Peñalva, L. (2006). Dinámica en la construcción de redes internas para la vinculación entre universidad y sector productivo. México: UAM-X.
- Plascencia, I., Alcalá, M. C. & López, V. (2012). Bioingeniería: entrecruces disciplinarios. Un reto para la formación profesional. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenierías del siglo XXI. México: UABC y Porrúa.
- Ramos, J. & Plascencia, I. (2013). Las instituciones de educación superior en el sistema regional de innovación de Baja California. En: Alcalá, M. C. & Cuamea, F. (Coords.) Institucionalidad, territorio y conocimiento. La formación profesional universitaria y su articulación al sistema regional de innovación de Baja California. México: Jorale Editores y UABC.
- Taboada, E. L. (2011). Elementos organizacionales relevantes para la Vinculación Academia-Industria. México: Plaza y Valdés.
- The Economics of Information and Human Capital. Princenton: Princenton University Press.
- UABC (2003). Plan de Desarrollo Institucional 2003-2006. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- UABC (2006). Informe de Rectoría 2006. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- UABC (2007). Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- UABC (2010). Informe de Resultados Institucionales, Gestión Rectoral 2007-2010. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- UABC (2011). Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- UABC (2013). Informe de Rectoría 2013. México: Universidad Autónoma de Baja California.
- UNAM (2012). Hacia una agenda nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación. México: UNAM.

# EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO. HERRAMIENTA DE PLANEACIÓN UNIVERSITARIA

Darcy Luz Mendoza, Edwin Salas Solano y Yolmis Rojano Alvarado.

## Introducción

En el mundo de las organizaciones, en pleno siglo XXI, la incertidumbre es el común denominador, de allí que el principio de Heissenberg dice que la imagen del mundo es la imagen de la incertidumbre. Ninguna institución u organismo se escapa de este síndrome, es por ello que toda organización debe estar atenta a los cambios, y estar a la vanguardia de las situaciones de actualidad, pues eso las obliga a tener una capacidad de pensamiento trascendental, lo cual da como resultado la generación de nuevos conocimientos que les permite mejorar la capacidad de concebir alternativas viables para definir objetivos y transformarlos en resultados.

Vallaes (2007)<sup>13</sup>, establece que es necesario conocer que en los últimos tiempos se habla mucho de la responsabilidad social como de una dimensión ética que toda organización o institución debería tener como visión y promover en su actividad diaria, el mundo empresarial ha acogido y desarrollado la idea, pero la reflexión acerca de la responsabilidad social recién empieza a darse en el ámbito universitario.

En este sentido, a las Universidades públicas autónomas les corresponde realizar un autodiagnóstico, primero para involucrar en su pensamiento estratégico la importancia que tiene la responsabilidad social y luego para conocer hasta donde están siendo responsables de sí misma y de su impacto social en su entorno teniendo en cuenta que la democracia, principalmente, no ha terminado de convencer plenamente a la gente en los países latinoamericanos, de esta manera se llevaría a cabo lo que pretende la Unesco al decir que las universidades deben visionar y actuar.

---

<sup>13</sup> Vallaes, F. (2007). Responsabilidad social universitaria, su impacto en la formación y el conocimiento. Centro de Comunicaciones (CECOM) de la Universidad Católica de Asunción. Chile.

El objetivo general al que apunta esta investigación hace referencia a diseñar estrategias donde el pensamiento estratégico sea la herramienta fundamental de la planeación en universidades públicas desde el enfoque de la esencia académica y la misión transformadora que las universidades tienen con respecto a la sociedad en la cual interactúan. La investigación se desarrolló bajo un paradigma cualitativo etnográfico aplicado a las universidades de La Guajira en Colombia y La del Zulia en Venezuela.

Teniendo en cuenta lo anterior, hoy en día se está cuestionando el papel que a las universidades públicas les corresponde desempeñar en la prevención y solución de problemas sociales tales como el desempleo, pobreza, marginalidad, injusticia social, entre otros, es así como estas pueden estar pecando, en algunos casos, por acción o por omisión, en el sentido que han sido permisivas en el accionar que no les corresponde, mientras que por otro lado han omitido la responsabilidad que les asiste como ente educador de la formación de un individuo integral y en su accionar como una organización que debe velar, además por su funcionalidad interna y externa.

Argumentan Aguirre y Pelekais (2012)<sup>14</sup>, la responsabilidad social universitaria no es una acción solidaria que atiende solo un área determinada de la comunidad universitaria pues esta debe suscribirse como una política institucional integral encargada de los agentes sociales a partir de la evaluación de sus necesidades, por tanto es un indicador que se asienta en la demanda comunitaria, representado en tres elementos del ser humano como: pensar, sentir y actuar, no solo en la esfera del saber sino, en la proyección de un sentido de identidad social bajo una perspectiva ética responsable, todo ello por ser pilar institucional fundamental al servicio del progreso de la sociedad y solución de sus problemas perentorios.

En virtud de lo expuesto, se concluye que existen muchas universidades que no conocen cual es la responsabilidad que les asume y por consecuencia no toman conciencia de la importancia que ella tiene y de los perjuicios que puede

---

<sup>14</sup> René Aguirre, Cira de Pelekais y Annherys Paz. Telos Vol. 14, No. 1 (2012) 11 - 20

estar causando al no desarrollar acciones que les permita avanzar en esta temática que día a día está siendo más exigida por la sociedad en general. De allí que Vallaey (2007)<sup>15</sup>, considera que una Universidad que mantiene una cultura organizacional burocrática, no democrática, elitista, ciega a los problemas sociales y ambientales, con hábitos de despilfarro y sin política específica de selección y capacitación de sus proveedores le está transmitiendo mensajes ocultos a sus estudiantes y a la sociedad en general, es una universidad que no está preocupada por atender las necesidades de sus stakeholders o grupos de interés, están siendo ciegas en su actuar y en su pensar.

Por consiguiente, las iniciativas de RSU deben dirigirse tanto hacia dentro como hacia fuera, exigen ser sostenibles e integradas a la institución, por lo que deben de contribuir en una mejor formación y producción de conocimientos. Como consecuencia de lo anterior, los miembros de la comunidad universitaria deben visionar su responsabilidad e interiorizar las normas de convivencia éticas, acatar a diario reglas de cuidado medioambiental, ecológicamente sostenible, aprender alfabetización ambiental, que debe estar plasmado en su carta magna.

### **Metodología de la investigación**

El enfoque epistemológico utilizado en la presente investigación, por las características científicas presentadas se considera que la investigación presenta un enfoque epistemológico de corte cualitativo debido a que es un modo de enfrentarse al mundo de la interioridad de los sujetos sociales y de las relaciones que establecen con los contextos y con otros actores sociales. De allí que, en el marco contextual, la investigación, se lleva a cabo en su medio natural, abierto a los participantes implicados, su diseño abierto y flexible.

Además se considera un estudio etnográfico, se apoya en la convicción que las tradiciones, las funciones, los valores y las normas del ambiente en que se vive se van internalizando poco a poco generan regularidades que pueden explicar la conducta individual del grupo en forma adecuada. Lo anterior apoyado en las

---

<sup>15</sup> Vallaey, F. (2007). Responsabilidad social universitaria, su impacto en la formación y el conocimiento. Centro de Comunicaciones (CECOM) de la Universidad Católica de Asunción. Chile.

teorías de Martínez (2007)<sup>16</sup>, quien considera que la investigación etnografía es aquella rama de la antropología que estudia descriptivamente las culturas.

Para efectos de la presente investigación la muestra se reduce en su amplitud numérica y se explicitan los criterios conceptuales para su escogencia, según su relevancia para los objetivos de la investigación. En virtud de esto, la población la conformaron dos Universidades públicas autónomas la Universidad del Zulia –LUZ- en Venezuela y la Universidad de la Guajira, en Colombia, Dadas las características de esta población, se tomaron como unidades de estudio, los directivos encargados de la decanatura y docentes de la facultad de Ciencias Económicas de cada universidad.

Se diseñó un Guion de Entrevista semiestructurada, la cual contempla diecinueve (19) interrogantes que dieron luces para conseguir los propósitos establecidos, esto con el fin de recolectar la información necesaria para lograr los objetivos propuestos.

### **Resultados de la investigación**

Tomando en consideración lo antes expuesto, los resultados de la investigación constituyen una serie de lineamientos estratégicos que se proponen optimizar las acciones desplegadas por las universidades públicas autónomas, no sólo a la prestación del servicio; sino a desarrollar relaciones entre miembros-universidades-entorno, cónsonas con los cambios estratégicos que deben asumir frente al siglo XXI, ofrecer a los actores universitario servicios que satisfagan sus expectativas, ser competitivas, dinámicas, diversas, sostenibles y atractivas ante el grupo de interés en aras de lograr un equilibrio tanto universitario como social. Las propuestas son las siguientes:

#### **1. Conformación de métodos que permitan a los actores universitarios desarrollar el pensamiento estratégico en las universidades**

Visto desde esta perspectiva, la línea de acción contextualizada en la conformación de métodos que permiten desarrollar el pensamiento estratégico

---

<sup>16</sup> Martínez, M (2007). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. Editorial Trillas, México.

mediante acciones para que cada individuo adscrito a esta universidad en diferentes estratos asuma un criterio sobre pensamiento estratégico, con el objetivo esencial de convertirse en modelo para sus semejantes y, la organización sea el factor condicionante e inspirador del comportamiento de cada sujeto.

De allí, que el pensamiento estratégico en la gestión académica permita elaborar planes y programas estratégicos para mejorar las prácticas de la planificación en las instituciones educativas de nivel superior, participando en el proceso de construcción de escenarios que permitan visualizar un cierto nivel de certidumbre, las posibilidades de éxito en los objetivos trazados, identificando oportunidades así como amenazas, detectando también el potencial con el cual se cuenta para el logro de metas y objetivos trazados.

En este alcance, se presentan acciones gerenciales en correspondencia con diversos lineamientos del pensamiento estratégico, entre los cuales destacan generar dinámicas acordes a unos objetivos y filosofía, a través de herramientas útiles para vencer dificultades mediante una visión sistemática, además de creatividad y participación con el entorno, actores sociales.

Para el desarrollo del primer lineamiento, el cual tiene como fin la conformación de métodos que permitan a los actores universitarios desarrollar el pensamiento estratégico en las universidades públicas autónomas, se requiere las siguientes estrategias:

a) Revisar el concepto del pensamiento estratégico. Con el fin de unificar un criterio del significado del mismo exigido como base para establecer la responsabilidad social.

b) Instituir el pensamiento estratégico en la gestión universitaria bajo un compromiso real, congruente entre la institución, miembros y colectivo mediante reuniones, jornadas, encuentros comunitarios.

c) Examinar el contenido del pensamiento estratégico y adecuarlo a las exigencias sociales del mercado.

d) Incentivar a los directivos a poner en práctica el pensamiento estratégico, con el fin de internalizar el mismo como crecimiento personal como herramienta

eficaz para prestar el servicio que tanto requiere la universidad.

e) Establecer programas dirigidos a los directivos con el fin de lograr el desarrollo efectivo del pensamiento estratégico.

f) Programar jornadas con otras universidades, para comparar enfoques estratégicos, maneras de asunción, divulgación, fomentando la participación flexible de una visión sistemática entre miembros, grupos de intereses y colectivo en general.

g). Desarrollar hábitos de conducta en los directivos universitarios, con el fin de que estos apliquen de forma inconsciente las políticas plasmadas en el pensamiento estratégico, las cuales deben estar descritas en la misión, visión, políticas, objetivos y estrategias institucionales.

## **2. Afianzamiento del pensamiento estratégico como proceso liberador del potencial humano en las universidades**

El pensamiento estratégico, es una de las principales competencias que se debe desarrollar no sólo a nivel profesional, sino también en lo personal. El saber dónde se está hoy, para dónde se quiere ir mañana, cuáles son las fortalezas y oportunidades, cómo visualiza el mañana, es lo que se denomina pensamiento estratégico, Ahora, la forma cómo se va a hacer esa realidad mañana, los caminos que se van a tomar, es lo que se denomina planificación.

Una estrategia es una declaración de intenciones que define dónde desea ubicarse en el largo plazo. Entender los procesos que implica, la manera de evitar dificultades, es parte de la competencia de pensamiento estratégico que se debe desarrollar. Contar con una estrategia que permitirá asegurarse de las decisiones cotidianas corresponde a los intereses a largo plazo de la organización.

Sin una estrategia, las decisiones tomadas hoy podrían tener un impacto negativo en los resultados futuros. La mayoría de las organizaciones cuentan con un plan estratégico a nivel superior, pero a veces no se comunica a los niveles inferiores. Una estrategia cobra igual importancia cuando sirve a los clientes externos o internos, o incluso en la vida personal. En ese orden, se despliega un conjunto de acciones o lineamientos orientados a afianzar los valores como medio para evitar antivalores en la empresa.

a) Revisar pensamiento estratégico como proceso liberador del potencial humano en las universidades públicas autónoma con el fin de equilibrar la existencia como honestidad, transparencia, justicia en relación a valores instrumentales entre los cuales se encuentran: mejoramiento continuo, eficiencia, calidad, trabajo en equipo para ajustarlos a los cambios sociales imperantes.

b) Identificar la cultura universitaria como sistema de identidad, coadyuvando a la consecución de fines sociales y económicos.

c) Verificar que exista un criterio coherente de pensamiento estratégico desde una perspectiva individual-organizacional-social para evitar la presencia de opacidad, así como prácticas excluyentes que destruyen valores desde un punto de vista general.

d) Impulsar el pensamiento estratégico en el entorno para hacer de la universidad una unidad productora eficaz y efectiva en valores.

e) Iniciar programas para dar a conocer, promover y divulgar pensamientos estratégicos declarados en la universidad sean identificados claramente por el grupo de interés, desde la perspectiva individual-organizacional-social de manera eficaz, pertinente, implementando jornadas, talleres, charlas con el personal y demás grupo de intereses.

### **3. Fortalecimiento de la Responsabilidad Social Apoyando Acciones Sociales en Universidades Públicas Autónomas.**

Los cambios sociales emergentes representan un desafío para la universidad pública autónoma, las acciones desarrolladas por ellas deben estar ajustadas a la responsabilidad social sustentable, en correspondencia a los múltiples grupos de interés, conducente a establecer una organización que maximice su servicio; además de interactuar progresiva, permanente y consustanciada con el entorno social.

Visto desde este enfoque, actualmente la responsabilidad social es enfocada bajo un concepto amplio y estratégico que involucra la universidad revestida de legitimidad social, por tanto el desarrollo corporativo ha dejado de lado el beneficio económico como único fin, para orientarse a interactuar con el

entorno interno y externo de manera voluntaria, contribuyendo a conservar el medio ambiente y maximizar el desarrollo sustentable.

Como se advierte, desde un enfoque estratégico, la universidad debe practicar principios de un modo permanente en el proceso de gestión, que la identifique y distinga en correspondencia a otras organizaciones. Por tanto, se siguieren las siguientes acciones para maximizar la responsabilidad social en las universidades públicas autónomas.

a) Estimular la asunción de responsabilidad social universitaria para responder a compromisos sociales, a través de convenciones intermunicipales y regionales donde se promuevan la Proyección Social, Extensión, Impacto Social, Integración con la Comunidad, Impactos organizacionales y ambientales, los cuales deben ser liderados por las universidades públicas autónomas con la participación de los stakeholders.

b) Desarrollar programas de responsabilidad social que persigan principios éticos, desarrollo social equitativo sostenible, producción y trasmisión de saberes responsables.

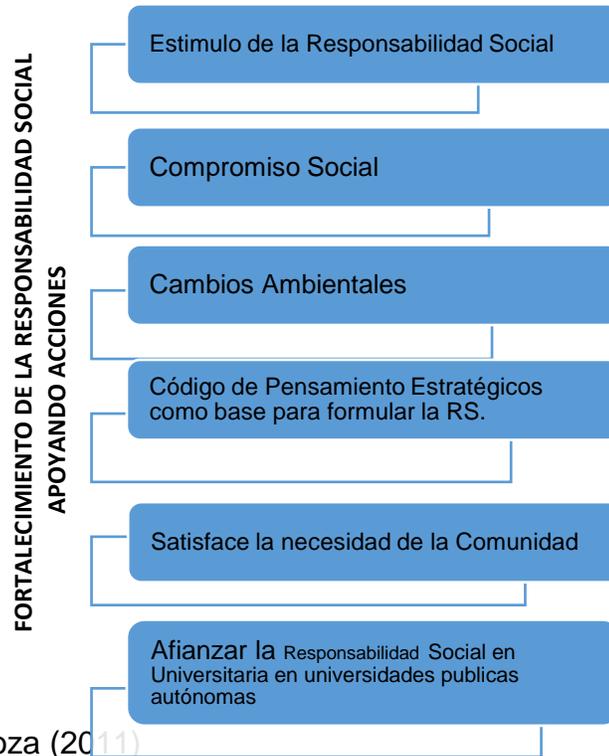
c) Formación de profesionales socialmente responsables, a través de las decanaturas y coordinaciones de las universidades públicas autónomas.

d) Desarrollar estrategias que permeen los procesos académicos y el currículo, que permitan aumentar los niveles de eficiencia, motivación, comunicación y creatividad de egresados y funcionarios universitarios donde se dé la autoevaluación, proceso de toma de decisiones.

e) presentar periódicamente un diagnóstico de la responsabilidad social que muestre las acciones sociales desarrolladas por la universidad a través de un balance social.

La gráfica No, 1 presenta los pasos a desarrollar para que las universidades fortalezcan la responsabilidad social desde el punto de vista de la realización de acciones sociales.

**Grafica No.1:** Fortalecimiento de la Responsabilidad Social apoyando acciones sociales



#### 4. Implantación de un Modelo de universidades Responsables

Bajo estas perspectivas, este enfoque comporta expresamente la postura integral que las universidades, deben asumir como estructuras organizativas vitales al acatar y, por consiguiente responder de forma efectiva, así como eficaz en los diferentes niveles.

Es decir, la postura del pensamiento estratégico se ve afectada por la postura e interferencia de sus grupos de referencia. De este modo, un criterio de responsabilidad social vinculado pensamiento estratégico con basamento estratégico uniforme determinará las acciones institucionales, en consecuencia el

desarrollo de una sociedad y participación ciudadana. Para tal efecto, se solicita un conjunto de acciones dirigidas a estos argumentos:

Formular estrategia sobre métodos que permitan desarrollar a los actores universitarios el pensamiento estratégico de manera equitativa, equilibrada y justa como modelo valorativo e interventor entre la sociedad sus diferentes miembros, direccionada a introducir mejoras significativas bajo un funcionamiento socialmente responsable, en base a las disposiciones normativas, organización y procedimientos. Implementar las políticas de Responsabilidad Social Universitaria RSU, tales como: Una Universidad que aplique la Ética en su quehacer institucional. - Una Universidad que sea Ecológica en su actuar. Generación de Comunidades de Aprendizaje y Desarrollo con actores externos. Integración en los currículos el aprendizaje basados en proyectos sociales. Con conocimientos socialmente útiles según una agenda de desarrollo concertada con otros actores.

#### **5. Visionar desde la planeación, la Universidad Responsable.**

Es claro que en el pensamiento estratégico está inmersa la visión institucional, de allí que es clave para las universidades tener un horizonte de tiempo de largo plazo plasmado en una visión que involucre la responsabilidad social en sus distintos campos de acción. A partir de ese momento, el reto es poner en práctica ese pensamiento estratégico, para que no se convierta en letra muerta. En el siglo XXI, las exigencias a las universidades son cada día mayor, se requiere mayor reflexión, un análisis profundo de la situación interna y externa, universidades que fomenten la innovación, que adecuen su currículo a las necesidades de la región donde operan.

Así las cosas, las universidades deben buscar la forma de dar respuesta a esos interrogantes de los distintos grupos de interés, donde se les exige tomar conciencia de la responsabilidad que les asume en esta nueva era, puesto que están llamadas a contribuir al desarrollo económico, político, social y ambiental. La invitación es que las universidades se conecten con el entorno social, con su contexto local, a fin de contribuir con el desarrollo de la sociedad.

Con esas consideraciones, se propone para visionar desde el pensamiento estratégico una universidad socialmente responsable, llevar a cabo las siguientes acciones:

a. Dejar plasmada en la visión y misión universitaria, como resultado de un pensamiento estratégico, el compromiso que se tiene con relación a la Responsabilidad Social Universitaria.

b. Formular directrices a partir del Proyecto Educativo Institucional universitario, para la realización de un autodiagnóstico que refleje las fortalezas y debilidades de la institución en relación con su responsabilidad social.

c. Diseñar en los planes estratégicos, las estrategias a implementar relacionadas con la responsabilidad social universitaria.

d. Concebir desde la filosofía gerencial de las universidades la contrastación de los resultados arrojados en el diagnóstico institucional, lo expuesto en la misión de las universidades públicas autónomas.

e. Describir en los planes de desarrollo y agendas prospectivas, las estrategias de socialización de la Responsabilidad Social Universitaria como política.

f. Estructurar los informes o balance social a la responsabilidad social universitaria como política institucional.

g. Establecer en el PEI, la forma de evaluar y controlar las acciones descritas en el Pensamiento Estratégico universitario.

### **Discusión de los resultados**

Las universidades deben considerar la responsabilidad social como el todo que busca, además del éxito académico, contribuir con su comunidad en el sentido más amplio. Es la coincidencia entre su misión y sus logros lo que la hace acreedora de su legitimidad por parte de la sociedad donde se desenvuelve, lo cual exige que el desarrollo de su actividad empresarial, el generar riqueza, debe realizarse tomando y respetando las características, orígenes, identidad y valores imperantes en su contexto social.

Otro de los componentes fundamentales es la responsabilidad legal en las Universidades, los cuales favorece a las tomas de decisiones de acuerdo con las leyes y regulaciones del gobierno, contribuyendo la sociedad y al personal de la que forman parte, para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad afirmando los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores. En este sentido, en las Universidades puede intervenir en la sociedad de manera ética y legítima para realizar acciones de responsabilidad social. Esta actividad, representa los sueños de muchos de los universitarios ocupados por vivir en una sociedad mejor, atenta no sólo a una formación técnica sino también humana, solidaria y participativa.

Se concluyó que en la actualidad las universidades públicas autónoma requieren la implementación de lineamientos de pensamiento estratégicos y responsabilidad social con el fin que estas se adapten a los requerimientos que se hacen en estas, por ello que fue necesario Proponer estos lineamientos mediante Conformación de métodos que permitan a los actores universitarios desarrollar el pensamiento estratégico en universidades públicas autónomas.

Afianzamiento del pensamiento estratégico como proceso liberador del potencial humano en universidades públicas autónomas además del fortalecimiento de la responsabilidad social apoyando acciones sociales en universidades públicas autónomas. Y la implantación de un modelo socialmente responsable en universidades públicas autónomas. Visionar hacia donde se quiere llevar a la organización, mediante la implementación de los componentes del pensamiento estratégico, como instrumentos conceptuales y herramientas prácticas para la acción para seguir de cerca lo que esté ocurriendo en el entorno, procurando establecer enfoques, estilos y categorías que faciliten la comprensión de lo nuevo y la necesidad del cambio hacia lo mejor.

Promover la responsabilidad social como un modelo estratégico en, misión, visión y objetivos de las universidades, mediante el desarrollo de programas, charlas, talleres a miembros y comunidades. Tomar como indicador de evaluación

personal, la acción de voluntario ejercida por trabajadores, en aras de estimular su permanencia en el grupo y motivar a otros trabajadores. Diseñar estrategias para el acercamiento a comunidades distantes, como principio preventivo y estabilizar el componente económico, de responsabilidad social en beneficio de otras actividades.

Cuando se dice el pensamiento estratégico es una herramienta de la planeación universitaria, se hace referencia a que las instituciones universitarias deben tomar ese instrumento, aunque no es nuevo, se le deben incorporar elementos que mejoran notablemente el accionar de las instituciones, cabe decir, la planeación estratégica a través del pensamiento institucional plasmado en su filosofía debe contemplar lo concerniente a la responsabilidad económica y social que contribuya al cumplimiento de las metas exigidas en este nuevo orden mundial inundado de tecnología y globalidad, así las cosas, se toman los instrumentos del pasado se alimentan de elementos del presente para obtener un mejor futuro.

### **Referentes bibliográficos**

- Aguirre R, De Pelekais C. y Paz A-.(2012) Responsabilidad social. ¿Compromiso u obligación en las universidades? Telos Vol. 14, No. 1 11 – 20.
- Bernal Alarcón H. (2012), Bernardo Rivera Sánchez. Responsabilidad social universitaria: Aportes para el análisis de un concepto
- Camacho I, Fernández J, (2002). La Ética de la Empresa. Descleé de Bower S.A. España.
- Carneiro (2004). La Responsabilidad Social Corporativa Interna: La nueva Frontera de los Recursos Humanos. Editorial Esic. Madrid.
- Carrullo (2008) Responsabilidad Social del Docente Universitario y Ejecución de Proyectos Comunitarios en la Universidad Rafael Urdaneta.
- De La Cuesta y Rodríguez (2004). Responsabilidad Social Corporativa. Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca.
- De La Cuesta Y Valor (2003). Inversiones Éticas En Empresas Socialmente Responsables, UNED-Economistas sin Fronteras, Madrid
- Gómez, Pelekais y Tirado (2009). Responsabilidad Social y Formación Gerencial del Personal Docente en las Universidades Nacionales. Omnia, Vol. 15, Núm. 3, 2009, pp. 198-208. Universidad del Zulia. Venezuela.
- Guèdez, V. (2006). Ética y Práctica de la Responsabilidad Social Empresarial. Editorial Planeta Venezolana S.A. Caracas. Venezuela.
- Martínez, M (2007). Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa. Editorial Trillas, Mexico.

- Méndez, C. (2006) Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de Investigación con Énfasis en Ciencias Empresariales. Santafé de Bogotá: Limusa
- Pacheco (2007) Responsabilidad Social Empresarial en la Localidad de Suba (Colombia).
- Rivadeneira (2007). Cultura Organizacional y la Responsabilidad Social en las Universidades Públicas.
- Seijo, C. (2009). Valores Éticos y Responsabilidad Social Empresarial: una plataforma gerencial en universidades privadas. Artículo digital: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/view/603>
- Vallaes, F. (2007). Responsabilidad social universitaria, su impacto en la formación y el conocimiento. Centro de Comunicaciones (CECOM) de la U. Católica de Asunción. Chile.

# FORMACIÓN DE DOCENTES PARA EDUCACIÓN SUPERIOR

María Leonor Rosales Escobar

## Introducción.

De conformidad con el Artículo 23 de la Ley de Planeación, la formulación del Programa Sectorial de Educación (PSE) tiene como base la meta nacional, México con Educación de Calidad, así como aquellas líneas de acción transversales que, por su naturaleza, le corresponden al sector educativo (PSE, 2013).

Para el período 2013-2018, el PSE recupera la Reforma Constitucional en materia educativa que se promulgó el 26 de febrero de 2013 y las leyes reglamentarias que la concretan: Ley General del Servicio Profesional Docente, Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Educación. Todas ellas tienen como propósito fundamental el elevar la calidad de la educación (PSE, 2013).

Para ofrecer la calidad educativa deseada, Imbernón (1989), señala “No se puede mejorar la calidad de la enseñanza sin asegurar una buena formación y actualización permanente de los docentes” (p.1).

La necesidad de una nueva actuación docente para el siglo XXI ha terminado por configurar un largo listado de *competencias esperadas* en el *docente deseado* o el *docente eficaz* que se resumen en la caracterización de un sujeto polivalente, profesional competente, agente de cambio, practicante reflexivo, profesor investigador, intelectual crítico e intelectual transformador (Barth, 1990; Delors y otros, 1996; Hargreaves, 1994; Gimeno, 1992; Jung, 1994; OCDE, 1991; Schön, 1992; UNESCO, 1990, 1998).

Sin embargo, el *docente real* que está enseñando en las aulas de los países en desarrollo (producto histórico de decisiones y políticas concretas) está muy lejos del listado del *docente deseado*. Para disminuir la brecha entre ellos a través de un programa de formación docente, es indispensable, identificar y analizar expresamente, junto con ellos, los saberes implícitos y las creencias que

forman parte de ese sentido común sobre lo educativo que sirve de cimiento a la vieja escuela que cada uno de nosotros lleva dentro.

Más que uniformar u optar entre disyuntivas, es preciso diversificar la formación docente (oferentes, modalidades, contenidos, pedagogías, tecnologías) para responder a los perfiles y posibilidades de cada contexto, buscando al mismo tiempo la unidad y coherencia de la formación docente como un sistema.

El Informe Delors (1996), propone alternar la formación dentro y fuera del sistema escolar, con períodos de descanso; juntar a los docentes con profesionales de otros campos, a los nuevos docentes con docentes experimentados y con investigadores que trabajan en sus campos respectivos; movilidad entre la profesión docente y otras profesiones por períodos limitados; alternancia entre estudio y trabajo, incluido el trabajo en el sector económico a fin de acercar entre sí saber y técnica.

El desafío es una formación integral, no limitada a la transferencia de contenidos, métodos y técnicas, sino orientada fundamentalmente a obtener lo que se pide a los propios docentes lograr con sus alumnos: aprender a pensar, a reflexionar críticamente, a identificar y resolver problemas, a investigar, a aprender, a enseñar. De hecho, éste es el sentido de términos como educación o formación, como los hace diferentes a capacitación o entrenamiento (Torres, 1999).

Para contribuir a tal logro, este trabajo de investigación tiene como objetivo la propuesta de un modelo de formación del docente que se enfrenta a su práctica diaria en un contexto específico de educación superior.

Se establece como hipótesis: “La formación docente para los profesores de nivel superior con contenidos e instrucción contextualizados al entorno de su práctica, contribuye a satisfacer las exigencias educativas actuales”.

### **Marco Teórico.**

El profesor universitario aprende a ser docente por la experiencia que tuvo como alumno, por imitación de ciertos modelos didácticos de sus profesores o a

través de las interacciones personales con maestros de mucha experiencia que han generado rutinas docentes pasivas, basándose en la ficción de que “basta saber para ser capaz de enseñar” o “cualquiera pueda enseñar” (Lortie, 1975 en Rockwell, 1985; Benedito, Ferrer y Ferreres, 1995).

La construcción de la identidad profesional como docente es un proceso largo y difícil que conlleva introspección y cuestionamiento continuos. En la dimensión didáctica, la práctica docente de cada maestro tiene la oportunidad de analizar la forma en que se acerca al conocimiento para recrearlo frente a sus alumnos, así como la manera de conducir las situaciones de enseñanza en el salón de clases y de entender el proceso de aprendizaje de sus estudiantes (Fierro, 2008).

En el contexto de la educación superior, Tueros (1998) señala que definir al docente universitario por una parte parece relativamente sencillo y por otra imposible. Sencillo porque aparentemente se dispone de elementos suficientes para señalar lo que caracteriza el ser y el buen hacer del docente. Imposible, debido a que en la lógica de la realidad el ejercicio del docente se halla ajustado por las peculiaridades y contenidos de la educación, resultado de una situación cultural específica, caracterizada por el acelerado avance de la ciencia y de la tecnología.

Los estudios más autorizados de las experiencias de la carrera profesional de los docentes y de los determinantes más influyentes de ellas, dentro y fuera de la institución, como los del profesorado suizo de secundaria, de Michael Huberman (Huberman, 1989, 1993), los del profesorado inglés, de Sikes, Measor y Woods (1985), y los de los maestros norteamericanos, Fessler y Christensen (1992) muestran que los docentes atraviesan en su carrera cinco grandes fases:

1. Inicio de la carrera: compromiso inicial; comienzos fáciles o difíciles.
2. Estabilización: compromiso, consolidación, emancipación, integración en el grupo de compañeros.
3. Nuevos retos: nuevas preocupaciones; experimentación, responsabilidad; consternación.

4. Llegada al estancamiento profesional: sensación de mortalidad; se deja de luchar por el ascenso; disfrute o estancamiento.

5. Fase final: mayor preocupación por el aprendizaje del alumno e incremento de la búsqueda de intereses externos; desencanto; contracción de la actividad y el interés profesional.

Tomando en cuenta lo anterior, las cinco fases resultan adecuadas para la implementación de programas de formación y actualización de los docentes, atendiendo las necesidades propias de la fase de su desarrollo, ya que para responder a las nuevas exigencias que tienen los sistemas educativos, a los maestros y profesores se les pide habilidades, competencias y compromisos cada vez más complejos, para los cuales tienen que estar mejor preparados.

Una forma de contribuir a enfrentar el reto de llegar a ser excelente profesor universitario en esta sociedad del conocimiento, es mediante la descripción y análisis de algunos modelos de formación docente del profesor no pedagogo que se han implementado, tanto a nivel nacional como internacional.

Una primera revisión de la literatura permite reconocer que el término formación es abordado en cinco campos de estudio: la filosofía, la psicología laboral, el psicoanálisis, la pedagogía y la formatividad.

Desde el campo de la pedagogía, formarse tiene que ver con lograr una forma, Ferry (1997), afirma que es el individuo el que se forma, o transita de forma a forma; es necesario reconocer que el sujeto se forma a sí mismo, pero se forma sólo por mediación.

Las mediaciones son variadas y diversas. “Los formadores son mediadores humanos, lo son también las lecturas, las circunstancias, los accidentes de la vida, la relación con los otros (...). Todas estas son mediaciones que facilitan la formación, que orientan el progreso, la dinámica del desarrollo en un sentido positivo” (Ferry 1997, p.55). Desde este punto de vista el papel del formador es ayudar, a través de mediaciones, a que el sujeto en formación se perfeccione trabajando sobre sí mismo.

Con respecto al concepto de formación docente, De Lella (1999), considera que la formación es un proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conductas (conocimientos, habilidades, valores) para el desempeño de una determinada función, en este caso, la docente.

Díaz Barriga (1988), menciona que “la formación hace referencia a un proceso más amplio que debe insertarse en lo reflexivo, en el conocimiento de campos del saber que dan cuenta de lo educativo: la filosofía, psicología, pedagogía, entre otras disciplinas” (p. 176). Por lo consiguiente, la formación docente es una actividad en permanente mejora y búsqueda de estrategias para avanzar en la conceptualización y en la definición de los lineamientos concretos para el desarrollo, comprensión y transformación del proceso docente.

Entendemos la Formación del Profesorado Universitario (FPU) como un proceso continuo, sistemático y organizado de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, habilidades y valores para el desempeño de la función docente, que abarca tanto la formación inicial como la permanente y que incide en la calidad de la formación de los estudiantes y, por tanto, en la calidad de la Educación Superior (Perales, Sánchez y Chiva, 2002, citado por Bausela, 2005 y Cáceres y cols., 2003).

En relación con el concepto de modelo, se entiende que es una representación de un sistema real, de su estructura y funcionamiento. Toda investigación científica trabaja en modelos teóricos dentro de un paradigma, buscando las evidencias empíricas suficientes para aceptarlos, modificarlos o rechazarlos (Kuhn, 1975).

Joyce y Weil (1985), definen modelo de formación como una pauta o un plan que se puede utilizar para guiar los programas de estudios. Ingvarson (1987), plantea que es un diseño para el aprendizaje, que comprende un conjunto de aspectos referidos al origen del conocimiento sobre la práctica de la enseñanza.

Los modelos de formación se han establecido históricamente sobre la base de dos pensamientos: *modelo teórico*, cuyo propósito es formar profesionales capaces de responder a los requerimientos de cualquier situación académica y

*modelo crítico-reflexivo*, que forma parte de un movimiento de reforma curricular y de la enseñanza más amplia, que se basa en la idea, de *profesor-investigador*.

Los modelos y tendencias de formación docente, se relacionan con las grandes aproximaciones paradigmáticas de lo educativo, que según Giroux (1987), Carr (1993), Benedito (1995), De la Torre (1993), son los paradigmas: *positivista* (llamado también racionalista, cuantitativo o empírico analítico), *naturalista* (conocido como interpretativo, fenomenológico o constructivista), y *crítico o reconstruccionista* (identificado como socio-crítico, participativo u orientado a la acción).

De acuerdo con Pérez Gómez (1989), los paradigmas educativos o de enseñanza a través de los cuales se han elaborado los diferentes modelos de formación docente de manera sucesiva, son: Presagio-producto, Proceso-producto, Mediacional y Ecológico. Brevemente, la orientación fundamental de cada uno se muestra a continuación.

**1. Presagio-producto (positivista)**, identificado como *racionalista*. Las investigaciones desde este paradigma, tienen como propósito buscar al profesor más eficaz, definido en función de las características y aptitudes personales. Sus resultados son muy limitados, dado que no se le da una importancia adecuada al comportamiento del profesor en el aula, pues sobre todo se centra en la personalidad de éste.

**2. Proceso-producto**, de naturaleza *positivista*, de corte cuantitativo, este paradigma se ubica en una concepción *conductista* del aprendizaje, con la aceptación de las relaciones mecanicistas y causales entre el profesor y el alumno. Centra su interés en el estudio de los métodos eficaces de enseñanza.

**3. Mediacional**. Se ubica en el paradigma educativo *naturalista*, en una perspectiva centrada en el ámbito de la enseñanza, más que en el del aprendizaje. La enseñanza, considerada como un proceso tecnológico de solución de problemas; es decir, un proceso de planificación y ejecución de actos, así como de toma de decisiones.

**4. Ecológico (crítico)**. Esta perspectiva posee varios nombres entre los

que se pueden mencionar: paradigma técnico-crítico (Gimeno, 1983), paradigma del profesor como investigador en el aula (Stenhouse, 1987), reflexivo-artístico (Ángel Pérez, 1983), paradigma contextual crítico (Ferrández, 1998), contextual ecológico (Imbernón, 1989) y de más reciente aparición, paradigma del pensamiento del profesor.

Este paradigma tiene un enfoque *crítico o reconstruccionista*, el cual coloca como prioritario el contexto, los aspectos cualitativos, la reflexión y estudio sobre de lo que sucede en el aula (Imbernón, 1989).

Estos paradigmas de la investigación didáctica aportan el campo teórico, con el que nos acercamos al estudio y análisis de los diferentes modelos de formación docente que se han elaborado. Estos modelos, señalan una concepción del docente y de su formación, resultado de la consideración que se tiene de la enseñanza.

Son muchas las clasificaciones sobre los modelos de formación del profesorado, la propuesta por Pérez Gómez (1992) y Marcelo (1994), en forma sintetizada, diferenciándolos, según el paradigma didáctico al que pertenecen, se presentan a continuación.

**1. El Modelo Práctico-Artesanal o Concepción Tradicional-Oficio,** basado en el *paradigma presagio-producto*. Desde este modelo se homologa el proceso de enseñanza a la manera como se produce la asimilación de un oficio en un taller, es decir, se aprende a ser docente experimentando las funciones de enseñanza.

Esta orientación no es apropiada para una formación contextualizada, crítica con la sociedad en la que vivimos y adaptada a los cambios continuos, en la que las profesiones evolucionan rápidamente y las competencias profesionales cambian generando nuevas necesidades.

**2. El Modelo Academicista.** Ubicado en el paradigma *proceso-producto*, la orientación primordial de este modelo enfatiza el sólido conocimiento de la disciplina que se enseña, desde ella se sustentan programas y prácticas habituales en la Formación Inicial del profesor.

En opinión de Davini (1995, p. 29) “este modelo relega a un segundo plano la formación pedagógica del futuro docente otorgándole un papel débil y superficial”. Los conocimientos pedagógicos podrían conseguirse en la experiencia directa en la escuela, dado que cualquier persona con buena formación conseguiría orientar la enseñanza (Liston y Zeichner, 1993).

**3. Modelo Tecnicista-Eficientista.** Llamado también “Orientación Técnica”, de naturaleza positivista, basado en el paradigma *proceso-producto*. A nivel de formación, se trata de generar buenos reproductores de los modelos socialmente consagrados. Apunta a la tecnificación de la enseñanza. El profesor no sólo necesita manejar la lógica del conocimiento científico, sino que requiere el dominio de las técnicas, destrezas y habilidades para transmitirlo.

El profesor es esencialmente un técnico: su labor consiste en bajar a la práctica, de manera simplificada el currículum determinado por expertos externos en torno a objetivos de conducta y medición de rendimientos (Davini, 1995). Está subordinado, no solo al científico de la disciplina, sino también al pedagogo y al psicólogo.

Este modelo amplió su campo de acción hacia la imposición de prácticas específicas en la formación del futuro profesor, el *modelo de entrenamiento* (Pérez Gómez, 1992), el *modelo de toma de decisiones* (Marcelo, 1994), son planteamientos que legitimaron su carácter técnico-instrumental.

**4. Modelo Personalista-Humanista.** Para este modelo lo más importante es la formación del profesor como persona introducida en un proceso de construcción de sí mismo cuyo protagonista es él mismo. Sobre ese principio los programas de formación enfatizan en el fortalecimiento de las características que hacen más humana la tarea del profesor, el conocimiento de su autoconcepto, autoimagen y autopercepción. Se ubica en el *paradigma mediacional centrado en el profesor*.

Sin duda, la distinción más importante en materia formativa que realiza este modelo, se encuentra en la potenciación del profesor como persona. Respecto a ello Rodríguez (1995, p. 23) comenta que “en la formación del profesor cobran

importancia singular por una parte, la ayuda a su propia autorrealización y por otra, la ayuda a la adquisición de aquellos conocimientos y actitudes que faciliten la autorrealización de sus futuros alumnos”. Desde este argumento se entiende que la tarea formativa si bien implica dominio de aspectos cognitivos y destrezas o habilidades, también está profundamente conectada con aspectos de tipo afectivo, actitudinal y valorativo.

Este modelo define un conjunto de rasgos deseables en lo profesional, por lo que algunos se refieren a él como “Modelo Teórico” cuyo propósito es formar profesionales capaces de responder a las exigencias que les plantee cualquier situación académica (Cáceres et al., 2003). Su debilidad es la ausencia de un programa organizado, ya que no es posible diseñar un programa sobre la base de necesidades individuales.

**5. Modelo Hermenéutico-Reflexivo.** Este nombre lo utiliza Pérez Gómez (1993), también se le conoce como enfoque del profesor orientado a la indagación (Rodríguez,1995). Ferrández (2000) hace una división en términos didácticos del modelo, atribuyéndole una orientación práctica (modelo reflexivo sobre la práctica) y una orientación social-reconstruccionista, dentro del cual introduce el paradigma *contextual crítico*.

Cuando este modelo se refiere al enfoque del profesor orientado a la indagación, aparece vinculado al paradigma *naturalista* en sus principales vertientes, investigación-acción, formación del profesorado en centros y pensamiento del profesor. Cuando se le relaciona con la orientación *social-reconstruccionista*, se defiende la escuela, el aula y el contexto como espacios donde se concretizan valores de justicia, igualdad y emancipación.

En este modelo, el papel del profesor es el de un profesional reflexivo sobre su práctica, flexible, abierto a cambios, crítico consigo mismo y con dominio de destrezas. Este enfoque permite el desarrollo de estrategias y metodologías que llevan al docente a prácticas críticas, como las que en la actualidad son necesarias.

Para fortalecer al Sistema Educativo Mexicano y en particular al Sistema

Nacional de Educación Superior y estar a la altura de las necesidades que un mundo globalizado demanda, la formación del docente debe ir en el sentido del modelo hermenéutico-reflexivo, puesto que este modelo, pretende formar a un docente comprometido con sólidos valores (no neutro) y con competencias polivalentes que se corresponde al perfil de docente deseado.

Como sostiene Pérez Gómez: “Cada investigación utiliza las estrategias metodológicas que considera oportunas en función del modelo conceptual en el que implícita o abiertamente se apoya” (1989, p.88).

### **Metodología.**

Para esta investigación, la población de docentes de la Institución bajo estudio es de 223 profesores; empleando el muestreo probabilístico se tomó una muestra compuesta por el 35.8% de la población (80 docentes) y sus respectivos estudiantes. Las variables bajo estudio son: ***el perfil del profesor*** y el ***desempeño profesional docente***.

Como dimensiones del ***perfil del profesor*** se presentan:

Personal, con indicadores:

Sexo y Edad.

Laboral; con los indicadores:

Antigüedad en la Institución.

Departamento académico al que está asignado.

Formativa; con indicadores:

Nivel de estudios

Experiencia docente y

Experiencia profesional.

Formación docente; con indicadores:

Preparación docente previa a su ingreso a la institución y

Preparación docente continua.

Las dimensiones e indicadores de la ***variable desempeño profesional docente***, son:

Dominio del Contenido. Sus indicadores son:

Actualización.

Profundidad.

Claridad en las ideas, expresión de las esencias y nexos entre los componentes.

Relación tema-práctica: ejemplos prácticos (vinculación).

Cultura general asociada a la profesión.

Ética y Aspecto Personal. Sus indicadores:

Imagen (presencia y comportamiento).

Cortesía y tolerancia.

Modos de actuación.

Dicción.

Conocimiento Pedagógico. Sus indicadores:

Planeación, dirección y organización de la clase.

Concepción de su docencia.

Evaluación.

Preparación de materiales.

Actualización pedagógica.

Alcance de la interdisciplinariedad.

Proceso Enseñanza – Aprendizaje. Con indicadores:

Protagonismo (implicación del alumno en el proceso de búsqueda y apropiación del conocimiento).

Atención a las diferencias individuales y al desarrollo de las potencialidades.

Sistema de tareas y ejercicios.

Uso de las guías de estudio como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje

Clima áulico.

Control de la orientación, ejecución y de los resultados en la clase.

Vínculo con la práctica.

Maestría pedagógica.

Estimulación al sentido de pertenencia.

Se han empleado como instrumentos de recolección de datos: cuestionarios a docentes y estudiantes y observación de la clase (adecuación del Manual UTAN, 2009) a una muestra del 50% (40) de maestros de los grupos en que se aplicaron los cuestionarios. En esta etapa de la investigación se están terminando de capturar los datos obtenidos de 1,800 encuestas de estudiantes, 80 cuestionarios de profesores y 40 guías de observaciones en el aula.

### **Resultados.**

Con base en los resultados empíricos obtenidos se determinaran los indicadores de desempeño docente respecto a los siguientes puntos:

- 1) Dominio del contenido de la materia.
- 2) Vinculación del contenido con la práctica profesional.
- 3) Logro de la comprensión de los contenidos de la materia.
- 4) Claridad de los estudiantes de sus aciertos y sus errores.

- 5) Consideración de los estudiantes si alcanzan un buen aprendizaje en la materia.
- 6) Logro del profesor de un trato adecuado con los alumnos.
- 7) Interés del maestro respecto al desarrollo de sus alumnos.
- 8) Contribución del profesor a motivar la participación de sus alumnos en actividades que se desarrollan en el aula.
- 9) Representación de la imagen del docente (presencia y comportamiento) como una referencia de calidad en la formación profesional del estudiante.
- 10) Influencia de la conducta del docente en el modelo de profesionista que la sociedad aspira.
- 11) Utilización del profesor de una variedad de métodos didácticos que faciliten al estudiante la asimilación de la materia.
- 12) Contribución del docente en el aula a la formación de valores que fortalezcan la formación del estudiante como profesionista.
- 13) Fomento del sentido de pertenencia de los estudiantes, motivando la participación en las actividades que se organizan en la institución.

Los cuales se compararán con los indicadores obtenidos de las encuestas a estudiantes, maestros y en la observación de la clase. El propósito es caracterizar el modelo actuante de enseñanza y sus respectivos indicadores de desempeño.

En la siguiente etapa, se darán a conocer estos resultados a la muestra de docentes encuestados para obtener las opiniones y propuestas que surjan de ellos para mejorar el modelo actual, con base en los modelos de formación docente estudiados.

#### **Fuentes de consulta.**

- Barth, R. (1990). *Improving Schools from Within*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Bausela, E. (2005). Formación inicial del profesorado universitario: becarios predoctorales. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 8(6), 3-7. Recuperado de

- Benedito, V., Ferrer, V. y Ferreres, V. (1995). *La formación universitaria a debate: Análisis de problemas y resultados*. España: Universidad de Barcelona.
- Cáceres, M. Lara, L., Iglesias, C. M., García, R., Bravo, G., Cañedo, C. y Valdés, O. (2003). La formación pedagógica de los profesores universitarios. Una propuesta en el proceso de profesionalización del docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-14. Recuperado de
- Carr, W. (1993). *Calidad de la Enseñanza e Investigación-Acción*. Diada Editora. Sevilla. España.
- Davini, M. C. (1995). *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Buenos Aires. Paidós.
- De Lella, C. (1999). Modelos Tendencias de la Formación Docente. I Seminario Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación. Lima, Perú. En <http://www.oei.es/cayetano.htm>
- Delors, J. y otros (1996). *La educación encierra un tesoro*, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional Sobre la Educación para el Siglo XXI, Santillana-Ediciones UNESCO, Madrid.
- Díaz Barriga, A. (1988). "Investigación educativa y formación de profesores". En *Investigación educativa y formación de profesores. Contradicciones de una articulación*, Cuadernos del CESU, núm. 20, UNAM, México.
- Ferrández, A. (1998) "La función Docente". En: *El perfil del Formador de Formadores. Investigación del Departamento de Pedagogía aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona*. España.
- Ferrández, A. et. al. (2000). *El Formador de Formación Profesional y Ocupacional*. Colección Recursos N° 37. Octaedro. Barcelona. España.
- Ferry G. (1997). *Pedagogía de la formación*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Novedades Educativas y Universidad de Buenos Aires.
- Fessler, R. Y Christensen J. (1992) *The Teacher's Career Cycle: Understanding and Guiding the Professional Development of Teachers*. Boston: Allyn and Bacon.
- Fierro, C. et al (2008). *Transformando la Práctica Docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*. México: Paidós.
- Gimeno Sacristán, J. (1992). "Investigación e innovación sobre la gestión pedagógica de los equipos de profesores", en: *La gestión pedagógica de la escuela*, UNESCOOREALC, Santiago.
- Gimeno, J. y Pérez, G. (1983) "Criterios de credibilidad en la investigación naturalista." En: *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Barcelona: Akal.
- Giroux, H. A. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Paidós. Barcelona. España.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing Teachers, Changing Times*. Teachers College Press, Columbia University, New York.
- [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1234175457.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1234175457.pdf)  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5326569](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5326569)  
<http://www.pucp.edu.pe/~temas/perfil.htm>  
<http://www.rieoei.org/deloslectores/475Caceres.pdf>
- Huberman, M. (1989) *The Professional Life Cycle of Teachers*. *Teachers' College Record*, 91, 1, Fall 1989, pp. 31-57.

- Huberman, M. (1993) *The Lives of Teachers*. London: Cassell.
- Imbernón, F. (1989). La formación del profesorado. Laia. Barcelona España.
- Imbernón, F. (1989). La formación inicial y la formación permanente del profesorado. Dos etapas en un mismo proceso. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, no. 6.
- Joyce, B. y Weil, M. (1985). *Modelos de Enseñanza*. Madrid: Prentice Hall, Inc. & Ediciones Anaya, S. A.
- Jung, I. (1994). "Propuesta de formación del maestro bilingüe", en: *Ser maestro en el Perú: Reflexiones y propuestas*, Foro Educativo, Lima.
- Kuhn, T. S., (1975). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Liston, D. P. y Zeichner, K. (1993). *Formación del profesorado y condiciones sociales de escolarización*. Madrid. Morata.
- Manual de Evaluación Profesional Docente Universidad Tangamanga UTAN (2009).
- Marcelo, C. (1994). *Formación del profesorado para el cambio Educativo*. PPU. Barcelona. España.
- OCDE (1991). *Escuelas y calidad de la enseñanza (Informe internacional)*, Paidós-MEC, Barcelona.
- Pérez Gómez, Ángel. (1992). La función y la formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. En Gimeno, J. Y Pérez, A. *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata, Madrid, 398-429.
- Pérez Gómez, Ángel. (1993). "La Interacción teoría-práctica en la formación docente" En: Montero, L. y Vez J.M. (eds.). *Las Didácticas específicas en la formación del profesorado*. Santiago de Compostela. Tórculo. Ediciones.
- Pérez, G. A. (1989). Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En Gimeno, J. y Pérez, A. (Comp.). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Akal Universitaria, Madrid, 95-138.
- PND (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 20 de Mayo 2013. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013)
- PSE (2013). Programa Sectorial de Educación 2013-2018, publicado en el diario oficial de la federación, 13 de Diciembre 2013. Disponible en:
- Rockwell, E. (1985). *Ser Maestro. Estudio sobre el trabajo docente*. México. El Caballito.
- Rodríguez L., J. M. (1995). *Formación de profesores y Prácticas de enseñanza. Un estudio de caso*. Universidad de Huelva. España
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos, Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*, Paidós/MEC, Madrid.
- Stenhouse, L. (1987). *Investigación y desarrollo del currículum*. Morata. Madrid.
- Torres, R.M. (1999). *Nuevo Rol Docente: ¿Qué Modelo de Formación, para qué Modelo Educativo?*. En: *Aprender para el futuro: Nuevo marco de la tarea docente*, Fundación Santillana, Madrid.
- Tueros, E. (1998) "Perfil docente". *Temas en educación 1998*, segundo seminario virtual. Consultado el 2 de marzo 2014. Encontrado en:

UNESCO (1990). Sobre el futuro de la educación hacia el año 2000, Narcea Ediciones Madrid.

UNESCO (1998). Informe Mundial sobre la Educación 1998 “Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación”, Paris.

# **LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, UN LLAMADO DE ATENCIÓN A LOS PROGRAMAS FORMATIVOS UNIVERSITARIOS**

Brenda Isela Martínez Nieblas, Felipe de Jesús González Galáz y Paloma Elizeth Fuentes García

## **INTRODUCCIÓN**

### **Antecedentes, justificación y planteamiento del problema**

Es indiscutible que en la dinámica de un sistema económico basado en la libre competencia, como la que rige en nuestros días, los comportamientos anti-éticos son prácticamente incontenibles e inevitables, esto bajo la consigna de que “negocios son negocios”. Pero también se deja ver ya la corriente contraria, y como ejemplo se cita cómo expresa Carlos Slim, “la pobreza no es rentable”. Esta expresión refleja una clara orientación del nuevo enfoque de negocios: la RSE no es un compromiso ético; es una “necesidad” dado el poder de decisión del mercado de compra o comercialización de productos y su inclinación cada vez mayor por mantener el equilibrio con el medio ambiente y sostenibilidad, estableciendo límites a la inconsciencia de la actuación humana; de ello se induce que los empresarios deben ser cada vez más conscientes de su responsabilidad hacia el medio ambiente (Vives, 2010). Calomarde (2005) considera que esta importancia se hace creciente debido al acceso a los bienes de consumo de mayor número de personas de forma acelerada y hace patente los efectos en el entorno del consumo creciente de energía para elevar el grado de bienestar de los habitantes humanos del planeta.

### **Justificación**

La dinámica social actual exige, cada vez más, el ejercicio de una *responsabilidad empresarial* multidimensional. Corregir procesos productivos, operativos, administrativos y de comercialización de bienes y/o servicios atendiendo a los reclamos del contexto puede representar para la empresa la garantía de su permanencia en el mercado. De acuerdo a las tendencias actuales, de las acciones en la gestión medioambiental (GMA) por parte de las empresas depende la sustentabilidad del desarrollo del sector productivo y del de las

comunidades donde están insertas. El estudio determina la intención de *competitividad* en la aplicación, o no aplicación, de un modelo determinado de *responsabilidad social*.

### **Planteamiento del problema**

El fin más noble de una empresa, es decir en una dimensión mística, debe ser el servicio a la sociedad, pero pareciera que el enfoque empresarial se ha rendido al dominio de la dimensión técnico económica, la cual se refiere a costos, ingresos, ventas, producción, beneficios, rentabilidades, etc, y que lo conseguirá través de una determinada estructura organizacional y de una determinada administración de la misma, así como de una forma específica de comercialización, pero la dimensión ética, la que se refiere a decisiones que afectan a las personas se ha descuidado tanto que la humanidad ahora resiente el deterioro ambiental y la merma en su calidad de vida, en una paradoja que ha puesto en juego su felicidad, sus aprendizajes y los motivos más profundos por los que estas personas actúan, en lo individual y en lo colectivo. Al respecto, plantea Trujillo (2006), todavía queda mucho por trabajar en estrategias para facilitar a las empresas el acceso a opciones de cómo poder cuidar el medio ambiente. Lograr la armonía entre las actividades económicas y el medio ambiente sin duda es una tarea compleja, sobre todo si la actividad económica transita bajo un esquema ideológico capitalista. Si bien hace falta el cambio de estrategias gubernamentales para promover la responsabilidad social entre las organizaciones empresariales, sobre todo en América Latina, esto no quiere decir que las empresas puedan disociar de ello sus metas, su planeación, su administración y su comercialización sino ser tomada la responsabilidad social como una filosofía que forme parte de toda la organización (Briseño García, 2011). En ese sentido Ramos (2002) advierte sobre la necesidad de producir dicho cambio en toda la sociedad. A través de la promoción de la gestión mediambiental que una empresa hace a través de su publicidad, la empresa misma contribuye en la socialización de dicha cultura. El problema es que realmente lo que se publica se lleva a cabo. ¿Cuáles son las acciones relacionadas con la RSE que se realizan en las PyME de San Luis Río Colorado, Sonora? ¿con qué intención se toman las decisiones

relacionadas con la RSE? ¿hay conciencia, desde la dirección de las PyME, del impacto de las decisiones relacionadas con la RSE en la competitividad de la misma en el mercado?.

### **Objetivo del trabajo**

Caracterizar la *responsabilidad social empresarial* de las MIPyME de San Luis Río Colorado, manifiesta a través de sus estrategias de operación integral, para fundamentar la orientación de un programa de intervención universitaria en el desarrollo de habilidades competitivas empresariales.

### **Hipótesis de trabajo, Supuestos y proposiciones**

Existe una relación estrecha entre el nivel de responsabilidad social empresarial manifiesta y su grado de competitividad en el mercado, sin embargo, esta relación se encuentra mediada por la estrategia de comercialización, propiamente en lo que se refiere a programas de promoción de la marca, producto, bien o servicio. No basta con atender los reclamos de una sociedad en relación al cuidado del medio ambiente en la dinámica empresarial, sino que, además, la organización empresarial debe comunicarle al cliente, a través de su promoción en el mercado, que ha atendido tal reclamo. El ciclo, pues, se conforma de estos tres eslabones: Responsabilidad social – promoción – competitividad.

### **Marco teórico**

De acuerdo con Caravedo y otros (2011), todo paradigma es una construcción histórica. Se basa en un conjunto de elementos reales e imaginados que se dan en los procesos sociales, económicos, políticos o culturales de una región, una sociedad o un país en un período determinado. La imagen del empresario egoísta, interesado exclusivamente en su propio beneficio, data de siglos atrás, de cuando los obreros en las fábricas trabajaban doce, catorce o dieciséis horas diarias sin contar con leyes de protección social (Caravedo, et al., 2011, p. 39).

Desde la década de los 80`s empieza a surgir la necesidad de adaptarse a las diferentes teorías que están relacionadas con el entorno natural de las

empresas para así asegurar la supervivencia de las mismas en el mercado. Es posible que la acción filantrópica haya sido de las primeras reacciones empresariales para redefinir su rol con el entorno. Sin embargo cabe destacar que, tal como se dieron las primeras acciones de este tipo, estas no siempre vincularon a las empresas con el impacto positivo que deseaban generar. Es decir, los recursos provenían o de la riqueza personal del dueño de la empresa (obtenida gracias a su exitoso manejo empresarial) o de una fracción pequeña de las utilidades obtenidas por la empresa (Caravedo, et al., 2011, p. 33).

Tratando de entender la situación actual de las empresas en cuanto a su comportamiento estratégico medioambiental, en la presente investigación se consideraran las siguientes teorías con las cuales nos es posible crear una base teórica que fortalece el concepto de la variable *medioambiental* en cuanto a la economía y práctica empresarial (Tamayo Orbegozo, 2009).

**Tabla concentradora: El Medio Ambiente en las Teorías de la Economía de la Empresa**

TEORIA	RELACION EMPRESA/MEDIOAMBIENTE	ANALISIS EN LA INVESTIGACION
<b>Teoría Institucional</b>	Esta teoría considera que las organizaciones son sistemas sociales y que por lo tanto, el contexto social define o influye en el comportamiento que pueda tener la empresa en cuanto a la toma de decisiones.	Si la empresa está dentro de una sociedad que se preocupa por la conservación del medio ambiente, le es necesario utilizar estrategias para no afectar su entorno natural, o para preservarlo.
<b>Teoría Evolutiva y la Adaptación de la Empresa a las Oportunidades del Entorno.</b>	La base de dicha teoría radica en la necesidad que tienen las empresas de adaptarse a los aspectos que logran configurar su entorno, como por ejemplo las fuerzas económicas, sociales, culturales, político-legales y tecnológicas. Esto para ser más competitivas.	En el caso de las mipymes es que determinan el punto hasta donde llegar en su participación medioambiental adaptándose principalmente a la fuerza social y cultural de su entorno. Y en su adaptación cabe destacar que su aportación al medioambiente es limitada pero aprovechan otros

		aspectos de entorno.
<b>Teoría de la Gestión del Conocimiento y la Necesidad de Formación y Capacitación</b>	En términos concretos esta teoría dice que la organización no puede crear conocimientos sin individuos, por lo que apoya la creatividad individual o provee el contexto para que los individuos creen conocimientos. Es de suma importancia la gestión de conocimientos ya que se considera un recurso intangible dentro de una empresa que le puede dar una gran ventaja competitiva formando y capacitando al personal con un sentido de pertenencia medioambiental.	En la investigación, cabe señalar que los directivos de las Mipymes no vienen con los suficientes conocimientos en cuanto a estrategias medioambientales, sin embargo la organización le crea un ambiente en el cual puede facilitar la creación de dicho conocimiento.
<b>Teoría de los Stakeholders</b>	En esta teoría se dice existen diversos grupos que hacen presión a las empresas para que consideren los aspectos medioambientales en sus estrategias de negocios.	Las mipymes, al no verse tan presionadas por los protectores del medioambiente solo cumplen con las actividades normales para cumplimientos legales.

Fuente: Tamayo Orbegozo (2009)

Entrando a la Responsabilidad Social de la empresa que es el compromiso que ésta tiene de contribuir con el desarrollo, el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de empleados, sus familias y la comunidad en general. Es la capacidad de valorar las consecuencias que tiene en la sociedad las acciones y decisiones que tomamos para lograr los objetivos y metas propias de nuestras organizaciones (Herrera, 2005, p. 31).

La RSE es un conjunto de políticas, prácticas y programas que están integradas en todo el proceso de operaciones de los negocios y en su toma de decisiones. Las empresas se han dado cuenta que estas prácticas incrementan su productividad y crean una imagen positiva de la compañía. Una estrategia efectiva de RSE por parte de las empresas puede traer ganancia de competitividad además de un impacto social, económico y ambiental positivo (Villanueva, 2009, p. 7).

En el mismo sentido multidimensional, se tiene, pues, que se pueden identificar distintos tipos de responsabilidades en una empresa:

- Económica: que tiene que ver con el retorno a la inversión de los accionistas.
- Legal: que tiene que ver con las obligaciones que deben respetar y que son exigidas en las sociedades en las que actúan.
- Ética: que tiene que ver con lo que esperaría una sociedad aunque no se constituya en una exigencia legal.
- Filantrópica: que tiene que ver con donaciones consideradas como deseables por la empresa, más allá de las responsabilidades legales y éticas (Caravedo, et al., 2011, p. 35).

La RSE expresa, en primera instancia, un compromiso ético por parte de la empresa con respecto a la economía, los derechos sociales y el medio ambiente (Francesc Morata, 2010, p. 21). En México el concepto de Responsabilidad Social Empresarial aunque ha cobrado más conciencia, está vagamente desarrollado por las MIPyMES y una de las causas es la poca asesoría que éstas reciben, ya que existen muy pocas investigaciones de base y organizaciones que apoyen estas actividades brindando información sobre Responsabilidad Social a las MIPyMES. Otro orden de responsabilidades reconocidas por los empresarios son: ser rentables, producir bienes y servicios que la sociedad demanda, crear empleos, cumplir con las leyes, pagar impuestos, no hacer daño (Caravedo, et al., 2011, p. 57), todo a través de una orientación medioambiental en la gestión administrativa, el cual es definido como Sistema de Gestión Medioambiental (GMA), entendiéndose que se refiere al marco o método de trabajo que sigue una organización con el objeto de conseguir un determinado comportamiento de acuerdo con las metas que se haya fijado y como respuesta a unas normas, unos riesgos medioambientales y presiones tanto sociales como financieras, económicas y competitivas en permanente cambio (Calduch, 2005), por lo que se asume con la expresión de *criterios mediambientales* el compromiso de la administración de una organización empresarial en congruencia con la toma de decisiones para lograrlo. Se rescata para efectos de la presente investigación la

intención de *competitividad* en la aplicación, o no aplicación, de un modelo determinado de gestión medioambiental, como parte de una condición más amplia la cual reconoceremos como *Responsabilidad Social* empresarial y que contempla, además de la dimensión ambiental, otras dos dimensiones: la económica y la comunitaria.

La importancia de la aplicación de los criterios medioambientales ha sido más comprendida por las empresas europeas que latinoamericanas. Aplicando la frase de “producir más con menos deterioro ambiental” según Ludevid (2004), es uno de los factores más atractivos para toda compañía ya que por medio de la misma, cualquier empresa puede posicionarse en el mercado y en la mente del consumidor, ya que hoy en día las empresas tratan de llegar a nuestro deseo de consumo mediante la aplicación del cuidado medioambiental. (Peñaloza M., Arévalo F., Daza R., 2009: 306-316).

Si bien las empresas deben centrar sus esfuerzos en la satisfacción de las necesidades de los grupos de interés, las estrategias para lograrlo deben partir de un compromiso voluntario, de conciencia ética y de la responsabilidad social de cada empresa y no como producto de imposiciones de carácter legal que incrementen la presión a la que abiertamente han sido sometidas dichas organizaciones por las condiciones emergentes generadas por la crisis económica de los últimos tiempos es por ello que hoy día la Responsabilidad social empresarial no se puede concebir como una moda pasajera. Se trata de una política empresarial lo suficientemente consolidada –y con gran potencial– como para ser considerada una idea fuerza instalada y una práctica que ha venido para quedarse (Vives, 2010). La gestión medioambiental representa la oportunidad de incorporar un valor social a la oferta de productos, bienes o servicios, pero además el cuidado del medio ambiente es un factor de suma importancia tanto para la empresa como para los consumidores. Cabe recordar que la dimensión ambiental no es la única considerada en el parámetro de la responsabilidad social empresarial, sino que se han ampliado a asuntos de carácter social, como son programas comunitarios, y a la dimensión económica, como son apoyos tipo beca aplicados al desarrollo de los sujetos sociales.

No hay, o no debiera haber, sector económico donde no se tenga en cuenta al medio ambiente, ya sea como filosofía o como praxis, puesto que está impregnado en todos los aspectos de la vida. Tal y como indican J. A. Brío González y B. Junquera Cimadevilla (2001) “actualmente se otorga al tema medioambiental un papel de primer orden en el debate económico” (Velazquez, Luis, & Mendez Gutierrez, 2006, p.13). Estados Unidos encabeza la lista de países en los que la calidad del servicio constituye un tópico fundamental y un reto individual. La calidad se ha convertido en un importante problema en el marco de una economía de servicios. La participación del sector servicios es de aproximadamente un 75% del producto nacional bruto y genera nueve de cada diez nuevos empleos que crea la economía (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 2007, pág. 16).

Ya sea la presión que los consumidores ejercen sobre una marca, la búsqueda de rendimientos, la oportunidad de un negocio o la conciencia ambiental de los directivos, la razón principal para incorporar la variable ambiental a los procesos de toma de decisiones es evitar perder un mercado (Cerdea, 2003, pp. 04-11). Priorizar al mercado por sobre todas las variables ya mencionadas anteriormente implica un trabajo permanente por lo que la propuesta de Cerdea constituye todo un cambio en la cultura empresarial, la cual hasta hoy, según Ludevid (2004), se ha soportado en tres principios:

1. La constante conquista de nuevos mercados y el crecimiento económico ininterrumpido.
2. La sesión de responsabilidad del problema medioambiental hacia los gobiernos.
3. La obtención de máximos rendimientos monetarios.

Todo esto, acompañado de una visión empresarial más local que global, más cuantitativa que cualitativa y más a corto o que a largo plazo ha llevado a la comunidad empresarial y a la sociedad misma a descuidar ese ambiente en donde es posible realizar todos los procesos sociales, económicos, políticos, etc. y a sufrir las consecuencias de dicho descuido.

Aunado a este planteamiento se encuentra el de Downs (2001, pp. 33-39) en el que denuncia que los procesos industriales carecen de un conocimiento integrado que permita evaluar los impactos del ambiente dentro y alrededor de las instalaciones de producción, manejar sus riesgos y diseñar estrategias económicas que minimicen estos últimos.

Al desarrollar una ventaja competitiva ambiental se pretende que la empresa logre una reducción de los costos en sus procesos por una producción eficiente: por la reutilización de componentes en el proceso de producción, el reciclaje, la sustitución de materias primas, el ahorro de agua, entre otros (Trujillo, 2006, pp. 291-308). Los ingresos pueden verse mejorados gracias a la posibilidad de penetrar en mercados con altas exigencias desde el punto de vista medioambiental o el simple posicionamiento de los productos verdes en algunos nichos de mercado.

Una empresa con *producción eficiente* en base al desarrollo de la mencionada *ventaja competitiva ambiental* puede optar por incluir en su contabilidad aspectos relevantes para la conservación de la ecología, ya sea creando cuentas destinadas hacia el apoyo y protección, o sea: que mantenga *finanzas verdes*. Al incluir cuentas ecológicas en contabilidad ayudaría de gran medida a todas estas empresas o instituciones a cuantificar los costos incurridos en esta lucha por preservar el medio ambiente, y mediante los datos expuestos se podrían incluir mas *cuentas contables* dedicadas a este punto (Sosa Flores, 2006, p. 14). Adicionalmente se posiciona en el mercado más exigente en ese sentido, refiriéndose en concreto a la mercancía que pueda no agradaarle a un consumidor, como es la basura que viene aparejada con el producto y reflexiona sobre su propio bienestar y el de la sociedad en función de la preferencia o no de un producto, bien o servicio determinados (Ramírez).

La connotación de *inversión verde* para efectos de la presente investigación es aquella que está orientada hacia el desarrollo sostenible. Gudynas (n.d.) atribuye tanto a factores internos como externos, la necesidad de reorientar la inversión hacia el desarrollo sostenible. Entre los factores internos Gudynas

menciona el marco regulatorio en América Latina y entre los externos destaca los aspectos ambientales en el comercio internacional, como la serie 14,000 de ISO. La inversión verde, pues, se refiere a la inversión en estrategias, emprendimientos y nuevos proyectos encaminados a dicho desarrollo sostenible. Sus componentes prioritarios incluyen principalmente tres enfoques:

- Inversión en los sectores productivos actuales, lo que comprende la reconversión tecnológica, con prioridad en los sectores extractivos basados en los recursos naturales, agropecuaria e industria manufacturera.
- Inversión en la promoción de nuevos sectores en servicios ecológicos, con temas prioritarios como la gestión de efluentes y residuos sólidos urbanos, entre otros.
- Inversión en mantener y preservar el patrimonio ecológico de la región, especialmente en la conservación de la biodiversidad, protección de recursos hídricos y reversión de la desertificación.

## **METODOLOGÍA**

La investigación es de enfoque cualitativo por el tipo de muestra por conveniencia, sin embargo, el tipo de instrumento de recogida de datos permitió también un análisis estadístico de la información a través de la implementación del programa SPSS, por lo que también puede catalogarse de enfoque cuantitativo. La técnica de recogida de datos es de campo a través de la aplicación de un cuestionario estructurado. Un segundo recurso metodológico implementado fue localizar los blogs oficiales y publicidad en general, de las PyME en cuestión, tratando de ubicar, para generar una base de datos complementaria para posteriores investigaciones, los siguientes aspectos incluidos como información dirigida al cliente:

- Etiquetado de responsabilidad social
- Etiquetado ecológico
- Auditoría medioambiental
- Procesos productivos / Materiales de elaboración relacionados con GMA
- Procesos de comercialización relacionados con GMA
- Procesos operativos relacionados con GMA

- Finanzas verdes (relaciona costos con GMA)
- Programa(s) social/económico: fundaciones, promotores
- Programa ambiental

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Al procesar la información aplicando estadística descriptiva mediante el programa SPSS, se encontró que:

- El 44% de las empresas no cuentan con sistemas de ahorro energético, 26 % utilizan aire acondicionado y/o refrigeración con ahorro de energía eléctrica, 24% utiliza iluminación ahorradora, 2% ahorra en unidades de transporte, 2% utilizan otro tipo de ahorro energético.

- El 60% de las empresas no tienen impladas opciones para el tratamiento de los residuos generados, 8% trata los residuos sólidos, 8% le da manejo a emisiones atmosféricas (humo, gases), 6% utiliza otro tipo de tratamiento de residuos, 2% trata ruidos y vibraciones.

- Las finalidades de la implementación de opciones de manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos generados por la empresa, el 14% por cumplimiento de disposiciones legales, 10% para minimizar costos, 8% dijo que no son necesarios, 4% no dispone, 2% implementa opciones de tratamiento y el 2% para reúso y/o ahorro. Un alto porcentaje (60%) se abstuvo de responder.

- Las áreas donde se tienen implementadas los sistemas de opciones de manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos generados por la empresa son 14% área productiva, 14% área de servicio al cliente, 6% exterior del negocio, 4% área de mantenimiento, 2% sanitarios, 2% otras áreas.

- Como empresario, se considera como lo más importante: 54% cumplir normativa sanitaria y/o ambiental, 32% ahorro de recurso, 6% cumplir requerimientos de sistemas internos de la empresa.

- Las tareas de mantenimiento que se llevan a cabo en las empresas son: 34% limpieza; 4% aire acondicionado y techo; 2% aseo maquinaria, fumigaciones, sistema de alarma; 2% cambio de lámparas, goteras; 2% de temperatura, refrigeradores y maquinaria; 2% necesarias para un servicio

excelente, 2% de áreas generales de trabajo; 2% los necesarios; 4% mantenimiento de equipo; 4% reciclaje y 6% recolección de basura. Las tareas eventuales de mantenimiento son: 2% revisión líneas eléctricas; 2% ahorro de agua; 2% arreglar fachada; 2% lavado de banquetas; 2% remodelaciones; 2% programa limpiemos México.

- La PyME considera importante en un 56% que sus clientes conozcan esta gestión medioambiental y un 36% considera que no.

- El 30% respondió que no incluye información de su gestión medioambiental en la promoción y publicidad de su producto; el 28% sí lo hace.

- El 32% considera que al incluir en su promoción o publicidad información sobre su gestión medioambiental le favorece en sus ventas; el 16% respondió que no.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados están indicando que apenas la mitad de las PyME encuestadas cuentan con sistemas de ahorro energético, y con finalidades económicas más que sociales. La mayoría no cuenta con opciones de manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos y los que sí cuentan con ello es con la finalidad de minimizar costos y cumplir con la normativa legal al respecto e, incluso, consideran estos enfoques más importantes que el enfoque social. Sin embargo, la mayoría de los encuestados manifiesta que es importante que los clientes conozcan esta mínima gestión medioambiental llevada a cabo por la empresa, pero muy pocos ya la han incluido en su publicidad y programas de promoción de sus productos ya que no parecen tener claridad de la ventaja competitiva de la gestión medioambiental y la influencia de la misma sobre sus ventas.

Más allá del análisis lineal de los resultados, se concluye que en la plaza de San Luis Río Colorado, Sonora, las PyME del primer cuadro comercial no han consolidado su orientación empresarial con responsabilidad social y, por tanto, sus programas promocionales y/o publicitarios no tienen una intención más allá del enfoque de la mercadotecnia tradicional. En ese sentido, las PyME se encuentran

en desventaja con respecto a la dinámica empresarial globalizadora, ya que franquicias y marcas internacionales ya han incorporado la psicología medioambientalista en la promoción de sus productos, bienes o servicios, posicionándose más rápidamente en la mente del consumidor como los que “merecen” ser adquiridos.

## FUENTES DE CONSULTA

- Antonio, A. (2003). *Papeles de Ética, Economía Y Dirección*. universidad de navarra: IESE Business School.
- Briseño García, A. L. (2011). Análisis exploratorio de la responsabilidad social empresarial y su dicotomía en las actividades sociales y ambientales de la empresa. México.
- Bustamante, M. (2007). *Implementación de Instrumentos de gestión ambiental*. Chile: Facultad de ciencias empresariales.
- Cajiga Calderón, J. J. (n.d.). *CEMEFI Centro Mexicano para la Filantropía*. Retrieved Julio 2012, from El concepto de Responsabilidad Social Empresarial:  
[http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto\\_esr.pdf](http://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf)
- Calduch, V. (2005, Marzo 11). *www.ces.gva.es*. Retrieved Abril 25, 2011, from <http://www.ces.gva.es/pdf/conferencias/02/3.pdf>
- Calomarde, J. (2005, Septiembre 1). *Google Academico*. Retrieved febrero 07, 2011, from [http://www2.uca.es/grup-invest/cit/Jornadas05\\_archivos/Jose\\_V\\_Calomarde\\_W.pdf](http://www2.uca.es/grup-invest/cit/Jornadas05_archivos/Jose_V_Calomarde_W.pdf)
- Claver Cortés, Enrique; Molina Azorín, José Francisco. (Vol. 9, No. 1, 2000). *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. 119-138.
- Caravedo, B., Casanova, L., Correa, M. E., Del Castillo, E., Estévez, R., Korin, M., et al. (2011, Mayo). LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA EN AMÉRICA LATINA. (A. Vives, & P.-V. Estrella, Eds.) Washington, D.C.
- Cerda U., A. (2003). Empresa, competitividad y medio ambiente. *Panorama Socioeconomico*, 04-11.
- Ciudad, B. A. (n.d.). *Buenos Aires Ciudad*. Retrieved Junio 28, 2012, from ¿Qué es el consumo responsable?: [http://www.buenosaires.gob.ar/areas/jef\\_gabinete/atencion\\_ciudadana/def\\_consumidor/con\\_responsable.php?menu\\_id=13262](http://www.buenosaires.gob.ar/areas/jef_gabinete/atencion_ciudadana/def_consumidor/con_responsable.php?menu_id=13262)
- Chudnovsky D., L. A. (1997). *La Prevención de la contaminación en la gestión ambiental de la Industria Argentina*. Argentina.
- Chudnovsky, D., Lopez, A., & Freylejer, V. (1997). *La prevención de la contaminación en la gestión ambiental de la industria Argentina*. Argentina.
- Durán Romero, G. (2007). *Empresa y Medio Ambiente: Política de Gestión Ambiental*. España: Pirámide.
- Downs, J. (2001). Nuevo milenio, nuevo posgrado. Visión profesional interdisciplinaria para ciencia e ingeniería ambiental. *Ciencia y desarrollo*, 33-39.
- Ecoportal: La gestión Medioambiental en la empresa*. (2002, marzo 23). Retrieved abril 25, 2011, from [www.ecoportal.net](http://www.ecoportal.net)

- Estévez Solano, C. (1997). *Evaluación Integral por Procesos*. Bogotá: Magisterio. *Excelencia empresarial: <http://web.jet.es/amozarrain/index.html>*. (n.d.). Retrieved November 19, 2010, from <http://web.jet.es/amozarrain/index.html>
- Francesc Morata, B. V. (2010). *La responsabilidad social de la empresa a debate: lecciones de crisis*. España.
- Frers, C. (2009). *Cambios de mentalidad empresarial para mejorar la sustentabilidad del planeta*. Retrieved April 25, 2011, from <http://site.ebrary.com/lib/cesuessp/Doc?id=10316546&ppg=3>
- Gudynas, E. (n.d.). *Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES)*. Retrieved febrero 15, 2011, from INVERSION RESPONSABLE PARA LA COMPETITIVIDAD SISTEMICA: [www.iadb.org/document.cfm?id=573499](http://www.iadb.org/document.cfm?id=573499)
- González Castillo, Octavio Francisco; Chávez Cortés, Marta. (2009). *Influencia de las perspectivas cognitiva y de intervención en la elaboración de planes ambientales institucionales en diez instituciones de educación superior en México*. México: XIII Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas: "La administración frente a la globalización. Gobernabilidad y desarrollo".
- Herrera, H. M. (2005). *El marco ético de la responsabilidad social empresarial*.
- Ludevid, M. L. (1989). *Cómo crear su propia empresa: factores clave de gestión*. . Barcelona: Boixareu Editores.
- Ludevid, M. (2004). *La gestión ambiental de la empresa*. España: Ariel.
- Martínez Huerta, J. F. (n.d.). *Educación Ambiental*. Retrieved Junio 19, 2011, from <http://www.jmarcano.com/educa/curso/fund.html>
- Meira Cartea, P. A. (2006). CRISIS AMBIENTAL Y GLOBALIZACION: UNA LECTURA PARA EDUCADORES AMBIENTALES EN UN MUNDO INSOSTENIBLE. *Trayectorias* , P.110-123.
- Novo, M. *La educación ambiental*. España: Ed. Universitat S.A.
- PYME, G. F. (n.d.). *Sistema de Información Empresarial Mexicano*. Retrieved Julio 2012, from Directorio de Empresas: <http://www.siem.gob.mx/siem/portal/consultas/ligas.asp?Tem=1>
- Peñalosa Acosta, Mónica; Arévalo Cohen, Fredy; Daza Suárez, Roberto. (2009). Impacto de la Gestión Tecnológica en el Medio Ambiente. *Redalyc, Sistema de Información Científica* , 306-316.
- Piña, J. y. (2003). *Psicología ambiental ¿disciplina científica o profesional?* Colombia: Revista Latinoamericana de Psicología.
- Ruvalcaba, E. R. (2008). La Gestión Ambiental Rentable en pequeñas empresas Mexicanas. *Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable* , 1.
- Ramírez, D. (n.d.). *La conducta del consumidor y las preferencias*. Retrieved Julio 2012, from [http://webdelprofesor.ula.ve/economia/dramirez/MICRO/FORMATO\\_PDF/Materialmicroeconomia/Preferencias.pdf](http://webdelprofesor.ula.ve/economia/dramirez/MICRO/FORMATO_PDF/Materialmicroeconomia/Preferencias.pdf)
- Ramos, A. (2002, marzo 23). *Ecoportal: La gestión medioambiental en la empresa*. Retrieved febrero 02, 2011, from [http://www.ecoportal.net/Temas\\_Especiales/Desarrollo\\_Sustentable/La\\_Gestion\\_Medioambiental\\_En\\_La\\_Empresa](http://www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Desarrollo_Sustentable/La_Gestion_Medioambiental_En_La_Empresa)

- Rodriguez, L. (1980). *Planificacion, organizacion y direccion de la pequeña empresa*. Glenview: Iberoamericana.
- Sosa Flores, M. (2006). *La contabilidad de gestion y el medio ambiente en la empresa*. Argentina: El Cid Editor.
- Trujillo, M. (2006). *Responsabilidad medioambiental como estrategia para la perdurabilidad empresarial*. Bogotá: 291-308.
- Trujillo, María Andrea; Vélez Bedoya, Rodrigo. (2006). *Responsabilidad Ambiental como Estrategia para la Perdurabilidad Empresarial*. Colombia.
- Velazquez, C., Luis, R., & Mendez Gutierrez, R. (2006). *Política ambiental, innovacion empresarial y territorio*. Retrieved Abril 25, 2011, from <http://site.ebrary.com/lib/cesuessp/Doc?id=10128215&ppg=13>
- Villanueva, S. G. (2009). La importancia de ejercer la responsabilidad social empresarial en las MIPYMES, para la presentacion del medio ambiente. México.
- Vives, A. (2010). La Responsabilidad Social de las Empresas: Enfoque ante la crisis. *Reflexiones con motivo de la III Conferencia España-Iberoamericana sobre la Responsabilidad Social de las Empresas*. España: Printed in Spain.
- Wayland, Robert E.; Cole, Paul M. (1997). *Customer Connections: New Strategies for Growth*. Boston: Harvard Business School Press.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, & Berry, L. (2007). *Calidad total en la gestion de servicios*. Retrieved Abril 25, 2011, from <http://site.ebrary.com/lib/cesuessp/Doc?id=10184529&ppg=16>

# ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LA ACTIVIDAD PESQUERA DE BAJA CALIFORNIA

Virginia Guadalupe López Torres, Ma. Enselmina Marín Vargas y Luis Ramón Moreno Moreno.

## Introducción

El estado mundial de la pesca y la acuicultura (SOFIA)<sup>17</sup> del 2014 señala que en las últimas cinco décadas la producción pesquera mundial ha aumentado de forma constante; que el suministro de peces comestibles se ha incrementado a 3.2% en promedio por año; además que el consumo aparente mundial de pescado per cápita aumentó de un promedio de 9.9 kg en el decenio de 1960 a 19.2 kg en 2012; estos incrementos se deben a una combinación de factores, entre los que destacan: el crecimiento demográfico, el aumento de los ingresos y urbanización, la expansión de la producción pesquera y la mayor eficacia de los canales de distribución (FAO, 2014).

Según estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2014) en 2012 México se ubicó en la posición decimosexta de pesca de captura marina, alcanzado 1'467,790 toneladas, que representan un incremento del 16.70% respecto al año 2003. Además la FAO señala que en el mismo 2012 el país tenía 210 mil pescadores y 71,654 embarcaciones.

Baja California es un estado con tradición pesquera, vocación natural al contar con 1,493 km de litorales, que representan el 13.4% del total nacional (INEGI, 2010). Las estadísticas de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (Conapesca) del 2012 indican que Baja California capturó 107,692,588 kilogramos (peso vivo) de especies animales y vegetales, los cuales alcanzaron un valor de 829,713,955 pesos. Se capturan 40 especies, por valor el erizo es la más importante, por peso la sardina (ver tabla 1).

---

<sup>17</sup> Es el principal documento de orientación emitido por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Se publica cada dos años con el objetivo de proporcionar a los responsables de las políticas, a la sociedad civil y a aquellos cuyos medios de subsistencia dependen de este sector un panorama general, objetivo y completo de la pesca de captura y la acuicultura, así como de las correspondientes cuestiones normativas.

Estas 40 especies capturadas representan la producción pesquera, misma que debe llegar a los mercados para su consumo, ya sea fresca o procesada; tarea que realizan los eslabones hacia adelante en la cadena de suministro. Tarea que implica retos dado que la pesca se desarrolla mayormente en poblados rurales alejados de los centros de consumo.

Al respecto la FAO (2012, p. 33) argumenta la necesidad de mejorar las “infraestructuras rurales, como carreteras, mercados físicos, instalaciones de almacenamiento y servicios de comunicación”, para reducir los costos de transacción y permitir el acceso de los productos a los mercados.

Es pertinente señalar que las cadenas de suministro suelen estar compuestas, por proveedores de insumos, productores primarios, distribuidores y comercializadores. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, 2010, p. 155) indica que “la cadena de suministro del sector alimentario mexicano está conformada por productores, proveedores, centros de almacenamiento y negocios con puntos de venta”. Además argumenta que la cadena de suministro:

“presenta una serie de restricciones que hacen que su operación sea poco eficiente, lo que genera problemas de competitividad en el sector; entre ellas destacan la heterogeneidad en los canales de distribución, la reducida infraestructura de almacenamiento y transporte, el poco uso de estándares y normas, las fallas de mercado, los altos costos de transacción y el poco énfasis de la política pública para atender estos problemas” (p. 156).

Tabla 1. Especies capturadas en Baja California en 2012

Especie	Peso desembarcado (kg)	Valor en pesos
Abulón	1,022,012.50	\$41,104,925.00
Algas	894,349.00	\$5,828,686.00
Almeja	1,621,635.78	\$48,695,181.90
Anchoveta	1,809,204.90	\$1,760,833.15
Atún	1,832,793.00	\$29,098,786.00
Baqueta	46,555.70	\$1,474,695.48
Barrilete	48,747.00	\$870,826.00
Berrugata	3,510,471.44	\$53,485,721.70

Bonito	271,789.00	\$2,715,964.00
Cabrilla	306,816.30	\$2,528,923.20
Calamar	4,801,546.40	\$22,553,310.50
Camarón	556,541.63	\$72,902,939.50
Caracol	234,009.00	\$3,536,917.50
Carpa	21,160.00	\$199,580.00
Cazón	35,472.00	\$567,842.50
Corvina	1,341,332.55	\$23,284,222.20
Erizo	3,185,196.78	155´375,280.00
Fauna	13,643.56	\$128,658.82
Jaiba	32,967.00	\$535,187.50
Jurel	261,123.70	\$4,026,486.30
Langosta	600,181.98	\$82,096,033.30
Langostino	5,849.72	\$459,462.00
Lenguado	355,749.90	\$9,316,054.90
Lisa	77,585.50	\$760,681.50
Lobina	4,280.00	\$166,200.00
Macarela	185,674.00	\$410,324.70
Mero	11,878.40	\$298,816.90
Mojarra	194,263.75	\$2,751,869.50
Ostión	6,733.00	\$26,932.00
Pámpano	14,505.00	\$90,325.00
Pargo	1,044.00	\$22,844.00
Pepino de mar	138,333.60	\$3,113,519.00
Pierna	3,742.00	\$63,730.00
Pulpo	165,209.20	\$7,656,094.50
Raya y similares	342,032.90	\$4,714,993.60
Ronco	12,208.00	\$161,089.00
Sardina	59,068,623.10	66´749,494.20
Sargazo	598,701.00	\$1,351,812.45
Sierra	2,725,161.04	\$39,623,708.30
Tiburón	2,998,131.85	\$40,920,943.80
Totales	89,357,255.20	\$731´429,896.00

Fuente: Elaboración propia con datos de Conapesca (2012).

Asimismo señala que cada uno de estos actores o eslabones en la cadena de suministro realiza alguna actividad de compra, procesamiento, venta de productos y/o servicios que le van agregando valor al producto hasta que llega a su destino final. De ahí la necesidad de coordinación y colaboración entre todos los actores a fin de lograr eficiencia y competitividad de la cadena en su conjunto (SAGARPA, 2010).

Considerando este escenario y el hecho de que el pescado sigue siendo uno de los productos alimenticios básicos más comercializados de todo el mundo (FAO, 2014) el propósito del presente estudio es caracterizar la cadena de suministro de la pesca y las relaciones existentes entre los eslabones que la conforman. Para ello el documento se construye con la integración de cinco apartados, empezando por este dedicado a la introducción para continuar con el análisis de los fundamentos teóricos, posteriormente se presenta el método donde se define el diseño de investigación, población y muestreo, e instrumentos de recolección de datos. En el cuarto apartado se ilustran y analizan los resultados, para terminar se emiten las conclusiones.

### **Marco Teórico**

Según Vianchá (2014, p. 141) las cadenas de suministro (CS) integran “los recursos interconectados y las actividades necesarias para crear y entregar productos y servicios a los clientes, por lo cual se extienden desde el punto donde se extraen los recursos naturales hasta el consumidor”.

Cannella, Ciancimino, Framinan, y Disney (2010, p.134) citan a Stadtler (2008) para definir que “la CS consta de dos o más organizaciones legalmente separadas que están conectadas por flujos de materiales, de información y financieros”. Ibarra, Redondo y Fajardo (2013) señalan que la CS es uno de los aspectos más importantes para que una empresa sea competitiva, considerando su naturaleza dinámica, las relaciones complejas entre los eslabones asociados y el flujo constante de información, bienes y materiales.

Una CS es una empresa extendida, incluye a los vendedores, productores, distribuidores y minoristas. Caracterizada por una estructura del stock y de los flujos para la adquisición, almacenamiento y transformación de insumos en productos y reglas de decisión que rigen estos flujos (Forrester, 1999; Sterman, 2000 en Ibarra, Redondo y Fajardo, 2013).

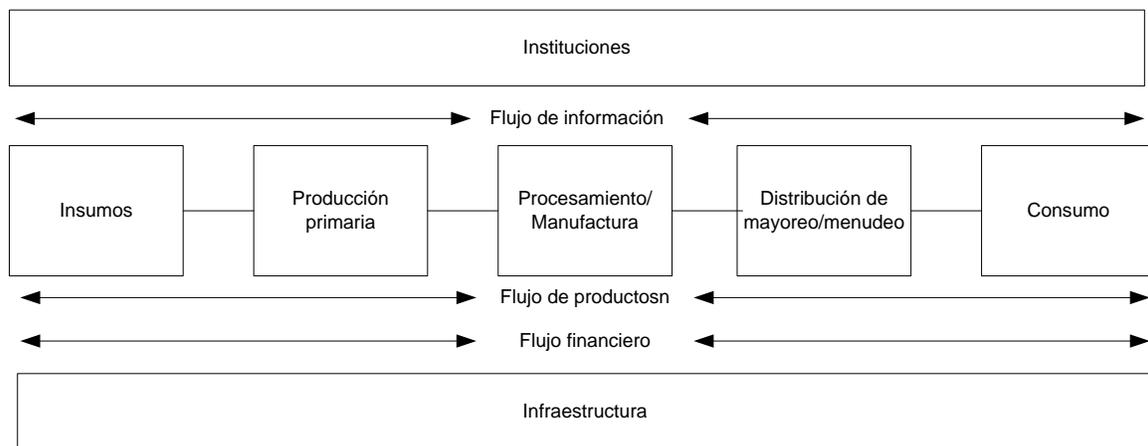
Arana-Solares, Alfalla-Luque, y Machuca (2012, p. 95) citan a Lee (2004) para argumentar que “una CS alcanza un alto rendimiento y ventajas competitivas sostenibles al tener tres características: Agilidad, Adaptabilidad y Alineación (triple

A)”. Donde la alineación se refiere al “interés de coordinar todas las empresas de la CS mediante: a) compartir información y conocimiento; b) fijar roles, tareas y responsabilidades; y c) compartir equitativamente riesgos, costes y beneficios” (p. 103).

En la industria pesquera, las CS “son sistemas complejos, en continuo cambio, que involucran a muchos participantes, entre ellos, proveedores, productores, distribuidores, comercializadores mayoristas y minoristas, entidades de regulación, consumidores y otros (Vianchá, 2014, p. 141).

Para Regmi y Gehlhar (2005) las cadenas de suministro de alto valor y productos específicos de alimentos son complejas. Asimismo hacen referencia a Venturini y King (2002) para presentar una cadena de suministro genérica (ver figura 1) que captura las características clave, útiles para describir y comparar las cadenas de suministro de diferentes productos.

Figura 1. Elementos clave de una cadena de suministro de alimentos de alto valor



Fuente: Venturini y King (2002) en Regmi y Gehlhar (2005, p. 19).

Dicha cadena tiene cinco procesos: insumos, producción primaria, procesamiento o manufactura, distribución al por mayor y por menor, y el consumo. Por supuesto, no todos los cinco segmentos son relevantes para cada CS, en muchos casos estos procesos se pueden dividir además en subprocesos separables. Las cadenas de suministro operan en un entorno caracterizado por la infraestructura e instituciones. La infraestructura incluye transporte y

telecomunicaciones, sistemas, tecnologías de usos múltiples para el embalaje y preservación del producto, proveedores de servicios de logística y sistemas de información, organizaciones, como las universidades, que crean y transfieren conocimientos, medios de comunicación para enviar mensajes publicitarios a los consumidores (Regmi y Gehlhar, 2005).

Por otra parte, se reconoce que las CS con el objetivo de reducir costos y crear ventaja competitiva emprenden actividades de cooperación con clientes y proveedores, mediante el compromiso de mantener relaciones a largo plazo. En tal sentido Moyano-Fuentes (2010) cita a González-Benito y Spring (2000) para indicar que la cooperación en la cadena de suministro estimula la generación de innovaciones en productos y procesos entre los socios. Además, según las actividades de cooperación se definen las distintas configuraciones de CS.

La cooperación empresarial “es un acuerdo (formal o informal) para el trabajo común de dos o más empresas jurídicamente distintas que interactúan con la finalidad de generar sinergias y se comprometen a la realización de un proceso de generación de valor, mismo que se comparte” (Ojeda, 2009, p. 44).

Vianchá (2014) y Cannella *et al* (2010) han estudiado este tema, en específico la forma en cómo interactúan y colaboran los actores (eslabones) como elementos de un sistema que busca el logro de objetivos comunes. En tal sentido Vianchá plantea dos distintos enfoques de configuración (ver tabla 2), y Cannella *et al* definen cuatro arquetipos de CS, dependiendo de la integración que puede darse de varias formas o no darse (ver tabla 3).

Tabla 2. Configuraciones de CS

Descripción	Tipos
Configuraciones basadas en la gestión de las relaciones y los mecanismos de comunicación	1) Mediación física, con intermediarios que facilitan la transacción; 2) en línea y directa, donde la venta es a través de subasta en línea, sin intermediarios; 3) en línea con mediación, los intermediarios compran a muchos productores y venden en subasta en línea; y 4) física directa, el productor vende a través de subastas a los compradores directamente, no hay intermediarios.

Configuración centrada en la construcción de pequeñas CS. Característica de la dinámica de sistemas locales rurales, como la pesca, que busca minimizar las distancias geográficas de los eslabones de la cadena.	<p>1) <i>face-to-face</i>: los consumidores compran directamente al productor o procesador</p> <p>2) proximidad geográfica (los productos son producidos y vendidos en el lugar de producción), y</p> <p>3) geográficamente extendidas: el producto y la información se envían a consumidores fuera de la región.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia con información de Vianchá (2014, p. 147-148)

Tabla 3. Arquetipos de CS

Tipo	Descripción
Cadena de suministro tradicional	<p>Estructura logística descentralizada donde cada miembro toma sus decisiones de forma independiente de las decisiones de sus socios.</p> <p>La única información que un miembro genérico recibe de sus socios son los pedidos de su cliente directo.</p> <p>El proveedor no interactúa directamente con el consumidor final y por lo tanto no conoce los datos reales de ventas, sino que el proveedor prevé la tendencia del mercado únicamente en función de los pedidos que recibe desde el minorista.</p>
La cadena de suministro a información compartida	<p>Estructura logística descentralizada en la cual los miembros realizan los pedidos de forma independiente.</p> <p>Todos los miembros tienen acceso a la demanda del mercado y la utilizan para tomar decisiones sobre la cantidad pedida al proveedor.</p>
La cadena de suministro con pedido gestionado por el proveedor	<p>Estructura logística centralizada en la cual las decisiones sobre la cantidad pedida por el minorista están tomadas por el proveedor.</p> <p>El proveedor genera su propio pedido y los pedidos de sus minoristas con la misma lógica de cadena tradicional.</p>
La cadena de suministro sincronizada	<p>Estructura logística centralizada, en la cual todos los miembros efectúan pedidos de modo coordinado.</p> <p>Los miembros se transmiten información en tiempo real sobre sus niveles de inventario, productos en tránsito y datos de ventas al consumidor.</p> <p>El proveedor emite las órdenes de producción en función de la demanda del mercado y considerando todos los inventarios de la cadena como un único inventario.</p>

Fuente: Cannella et al (2010, p. 140-144).

Retomando el tema de la cooperación empresarial, es pertinente citar a Ojeda (2009) quien se apoya en diversos autores (Coase, 1937; Williamson, 1975, 1985; Fernandes da Silva, 2005; Martínez, 2001; Medina, Ortiz y Sacristán, 2007) para analizar este constructo y argumentar la existencia de tres enfoques para su aplicación, el primero desde la Teoría de los Costos de Transacción, donde representa los acuerdos tendientes a reducir dichos costos. La Teoría de la Organización postula que los acuerdos de cooperación son un medio para gestionar los recursos propios de la empresa y los que son propiedad o controlados por otras, y la cooperación es la forma de acceder a ellos. Finalmente, desde el Enfoque Estratégico las relaciones o vínculos de cooperación son una forma de poner en práctica la estrategia de la empresa.

Araiza, Velarde y Chávez (2014) proponen una tipología de la cooperación empresarial, señalando que las empresas cooperan para producir, innovar, administrar y acceder a nuevos mercados (ver tabla 4).

Tabla 4. Tipología de cooperación empresarial

Objetivo	Descripción
Cooperación para producir	Los vínculos de colaboración se establecen para la obtención de economías de escala, disminuir costos y mejorar la calidad y productividad.
Cooperación para innovar	Los vínculos de colaboración se establecen para disminuir riesgos, costos y tiempo principalmente asociados a propiciar y desarrollar su potencial innovador.
Cooperación para mercado	Los vínculos de colaboración se establecen para la búsqueda y acceso a mercados; difusión, promoción y distribución de sus productos; obtención de economías de escala para acceder a mercados y reducción de costos.
Cooperación para administrar	Los vínculos de colaboración se establecen para desarrollar la capacidad empresarial y tener conocimientos prácticos de gestión y acceso a información sobre instrumentos de crédito y financiamiento e incentivos fiscales así como efectuar el entrenamiento de trabajadores.

Fuente: Elaboración propia con información de Araiza, Velarde y Chávez (2014, p. 17).

Ojeda (2009) hace referencia a estudios de Briones, Laborda y López (2007), Martín del Peso (2004) y Menguzzato (1992), para indicar que la elección de una estrategia de cooperación responde a la necesidad de mejora de la competitividad, de adaptación a las condiciones del entorno, lograr la expansión geográfica de los mercados o la internacionalización.

Después de revisar el estado del arte y apoyados en Vianchá (2014) los autores señalan que las CS son un tema de gran interés en diversos sectores económicos, incluido la pesca, que demanda un esfuerzo en la coordinación de los actores, actividades y recursos para cumplir con los requerimientos del mercado, particularmente en el tema de seguridad alimentaria.

### **Método**

El presente trabajo tiene como finalidad caracterizar la CS de la pesca en Baja California y las relaciones de colaboración entre los distintos eslabones de la misma. Se pretende realizar un estudio poblacional, la investigación está en curso, por lo que solo se presentan avances de la misma a partir de una muestra de 112 eslabones.

El enfoque de investigación es de carácter cuantitativo. El paradigma de la investigación es positivista, la investigación se define como no experimental, de tipo exploratorio y descriptivo. La recolección de datos se realiza con un cuestionario orientado a: identificar la empresa: CPPA, conocer las conexiones entre ellas (mismo giro), entre las empresas de la cadena de suministro, organizaciones gubernamentales y de financiamiento. La aplicación del cuestionario fue *in situ*, es decir, en los lugares donde se localiza la CPPA, cubriendo todo el estado de Baja California.

Las relaciones se estudian mediante el análisis de las redes sociales, herramienta que provee una vía para analizar las relaciones de cooperación en una organización y comprende la definición de un escenario donde se identifica un objetivo con respecto al problema a caracterizar (Pérez y Basnuevo, 2009). Y permite ilustrar las relaciones mediante una red.

Según Albiol (2010, p.51) una red es “toda representación gráfica constituida por un conjunto de puntos llamados nodos o vértices de la red y por un conjunto de líneas, provistas o no de orientación, llamadas arcos o aristas”.

### Análisis de Resultados

Los resultados preliminares se basan en 56 empresas pesqueras, 37 empresas acuícolas, 9 comercializadoras, y 10 procesadoras. Es importante señalar que la gran mayoría de empresas que pescan también comercializan su producto, la tabla 5 ilustra los resultados agrupados por especie.

Un dato importante hace referencia a la forma como se comercializan los productos, al tratarse de pescados y mariscos, se tienen diversidad de formas según al mercado que se envíe, siendo las opciones vivo y fresco las que mayor utilidad generan, por ello 101 empresas lo venden en este formato, otras lo procesan de diferentes formas, la información a detalle se presenta en la tabla 6.

Tabla 5. Empresas y especies

# de empresas	Especie	Tipos
5	Algas	Sargazo gigante, sargazo rojo, macrosystis y pelo de cochi.
37 (27 de pesca y 10 acuícolas)	Crustáceos	Cangrejo, langosta roja, camarón: café, azul y blanco.
16	Elasmobranquios	Tiburón: azul, mako, mamón o cazón, nopal y zorro; guitarra manta y pinta; raya látigo y mariposa; mantarraya, angelito, y manta gavilán o ratón.
60, 2 de ellas son acuícolas	Peces de escama	Atún aleta amarilla y aleta azul, blanco, GaL, lisa, bacabo, cabrilla moteada, calamar pequeño y gigante, pez espada, rocot, vieja, lenguado, barracuda, bonito, jurel, sardina, barrilete, merluza, chano, curbina blanca y golfina, mojarra, tilapia, marlín, lobina y totoaba.
70, 21 de ellas acuícolas	Moluscos	Almejas: cabo, pismo, burra, Catarina, pata de mula, chione, manita, generosa del golfo y del pacífico; pulpo, caracol, abulón, mejillón, ostión,

		osti3n japon3s, osti3n Kumamoto, y osti3n gigas.
--	--	--------------------------------------------------

Fuente: elaboraci3n propia

Tabla 6. Estadísticas de empresas y forma de comercializaci3n del producto

Forma de comercializaci3n	# Empresas
Vivo, fresco, fresco refrigerado o enhielado	101
Congelado o picado congelado	19
Ahumado, con sabor a humo o secado con humo	5
Cocido congelado	5
Enlatado	5
Revestido congelado r3pidamente	5
Seco o seco salado	3
Cocido	2
En conserva	2
Harina	1
Procesado para uso ornamental	1

Fuente: Elaboraci3n propia.

Es preciso indicar que no todas las empresas son productores o pescadores directos, incluso aquellas que si lo son, no se limitan a comercializar su producci3n 3nicamente; el 58% de las empresas pesqueras capturan (producen) todo lo que comercializan; mientras el 19.64% compra todo lo que comercializa. La tabla 7 detalla la informaci3n al respecto.

Tabla 7. Empresas (eslabones) y comercializaci3n

Municipio	Localidades	Producen todo	Producen la mayoría y compran	Compran todo
Ensenada	Bahía de los Ángeles, Bahía San Quintín- Bahía Falsa, Camalú, Ciudad Ensenada, El Rosario, El Sauzal,	54	20	15

	Ejido Eréndira, Isla de Cedros, Laguna Manuela, Maneadero, San Quintín Poblado, Ojos Negros, y Villa de Jesús María			
Mexicali	Ciudad Mexicali, San Felipe, Valle de Mexicali	14	2	3
Playas de Rosarito	Popotla	0	1	0
Tijuana	Ciudad Tijuana	0	0	1
	Totales	66	23	22

Fuente: Elaboración propia 2014

Los resultados ilustran que 100 empresas tienen relaciones de comercialización, y que el 80% son empresas localizadas en Baja California y Baja California Sur. El 47.7% le compra a un solo proveedor, ello es muestra de la sólida relación que existe entre los eslabones empresa pesquera-comercializadora; pero algunas empresas comercializadoras tienen hasta 15 empresas pesqueras como proveedoras.

La forma de comercializar el producto determina la necesidad de empaque, debido a que la mayoría lo comercializa vivo y fresco, solo el 33.92% realiza tareas de empaque para una parte de la producción, mientras el 16.96% empaca toda su producción. El material de empaque utilizado es diverso, desde cajas para frutas obtenidas en los mercados locales (tal es el caso de los productores de ostión de Bahía Falsa y Bahía de San Quintín) hasta cajas de plástico o madera importadas de China o Corea, típicamente usadas para empacar las gónadas de erizo.

Las empresas pesqueras que empacan (100%) se relacionan con 87 empresas que venden material de empaque o que vía subcontratación les empacan los productos. La ubicación de dichos proveedores es predominantemente regional, 69 (79.31%) están ubicadas en Baja California (en el municipio de Ensenada); dos proveedores son nacionales (Distrito Federal y Guadalajara) y nueve son extranjeros (empresas de: China, Corea, Japón y Estados Unidos, de este último domina son cuatro proveedores).

Dado que el producto de la pesca es perecedero desde su captura hasta que se transporta al mercado puede necesitar almacenarse; de las 112 empresas hasta ahora encuestadas solo el 58.03% utiliza almacenes, el 49.1% (55) de ellas tiene sus propios almacenes, y el 8.92% (10) contratan empresas que les proveen el servicio de almacenamiento.

El 41.97% de las empresas pesqueras no almacenan sus productos, por no requerirlo, dado que su comprador acude a pie de playa o a un local establecido para recoger el producto, siendo él quien lo transporta y almacena. Llama la atención que una empresa pesquera del poblado de San Quintín almacene sus productos en Playas de Rosarito, aproximadamente a 266 kilómetros al norte.

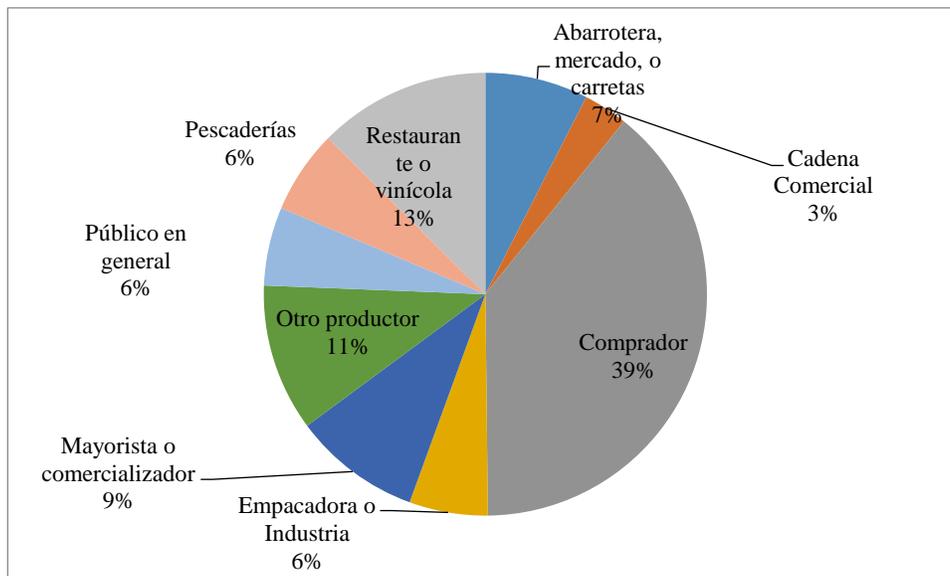
Las empresas pesqueras se localizan en las comunidades donde es factible la “caza”, por ello el tema del transporte es relevante a fin de llevar el producto a los mercados de consumo, los resultados sobre este tema señalan que en primer término las mismas empresas transportan su producto (58.93%); en segundo término es el comprador quien realiza esta tarea (28.57%). Solo el 8.93% contrata a un proveedor de transporte.

La obtención de información de compradores o distribuidores no fue posible obtenerla, por ello la alternativa fue preguntar su ubicación a fin de inferir a partir de ella el mercado destino del producto. Se ubicaron 278 clientes (empresas o personas) que compran producto a las empresas pesqueras, 62.58% son compradores individuales o empresas (*brokers*<sup>18</sup>); 14.58% del producto se vende al mercado nacional, a procesadoras pesqueras y restaurantes principalmente; el resto se exporta: un 29.16% va a China, 22.91% a Estados Unidos, 10.41% hacia Corea del Sur, 6.25% va a Japón y el restante a distintos países como Tailandia, Vietnam, Indonesia, Malasia, Taiwan y Sudáfrica. La figura 2 muestra los giros de los principales compradores, es decir el destino de la producción pesquera.

## Figura 2. Giros de los compradores

---

<sup>18</sup> Un *bróker* es una persona o una sociedad que se dedica a operar en el mercado financiero, trabaja para otros ejecutando unas órdenes de compra y venta y cobrando una comisión por ello.



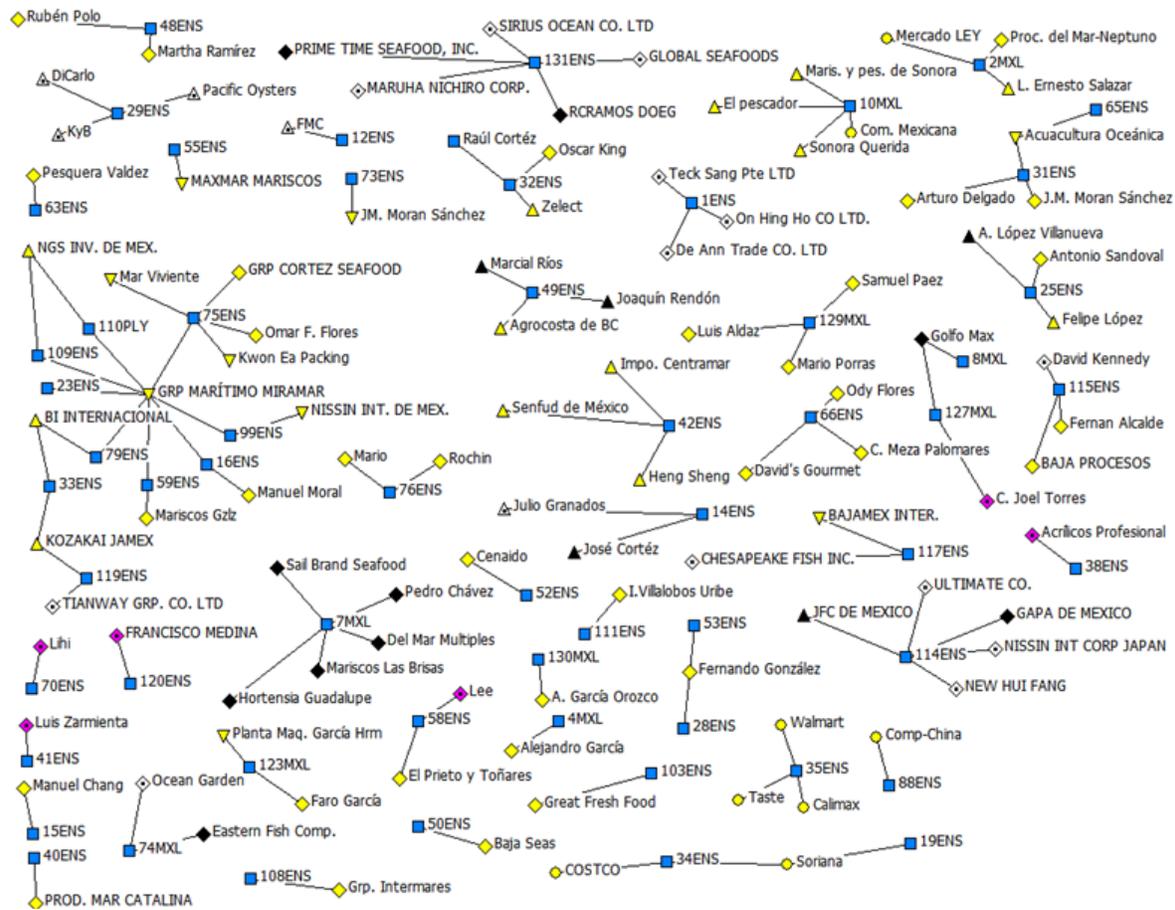
Fuente: Elaboración propia

Los compradores se clasifican en dos estratos y a partir de ello se construyen las redes; en la primera se incluyen compradores identificados como: (a) restaurantes y vinícolas, (b) abarroteras, mercados o carretas, (c) pescaderías y (d) otros productores. Este último se refiere a productores del estado. El total para este estrato indica que en total se comercializa con 122 actores, de los cuales 16 lo hacen con el público en general, y 98 son actores individuales y ocho que se repiten entre ellos (ver figura 3). La segunda red incluye a los (a) los compradores, (b) mayoristas, (c) las empacadoras o industrias y (d) las cadenas comerciales, un gran total de 163 actores, de los cuales 102 son individuales y 13 son citados más de una vez (ver figura 4).

La primera red tiene una densidad de 2.9%, una distancia geodésica de 3.91 y un diámetro geodésico de 10. La segunda red tiene una densidad de 2%, una distancia geodésica de 2.649 y un diámetro geodésico de 8. Las dos redes tienen una densidad baja que indica una diversidad de compradores que interactúan con las empresas pesqueras.

Figura 3. Primera red





Tipo	Símbolo	Ubicación	Color
Cadena comercial	●	Baja California	■
Comprador	◆	Nacional	■
Empacadora o Industria	▼	Extranjero	■
Mayorista	▲	No contestó	■
Empresa pesquera	■	Empresa pesquera	■

Fuente: Elaboración propia con apoyo de Ucinet

La red completa de cooperación entre productores se muestra en la figura 5, ilustra relaciones poco integradas ya que la red tienen un factor de cohesión de 2.5%. A pesar de ello, existen tres redes con más de cuatro caminos que en la figura se marcan con bordes y letras. La primera red (A), corresponde a los pescadores variados, donde el erizo, los peces escama y las langostas son las especies involucradas, esto evidencia que las especies propiamente tal no son lo que tienen en común. La ubicación geográfica resulta ser un factor en común.

Tabla 8. Prácticas de cooperación entre productores

Práctica de colaboración	Porcentaje
Cooperación para mercado: integran productos para satisfacer el volumen de algún cliente	72.13
Cooperación para producir: se prestan equipo	52.45
Cooperación para mercado: comparten transporte para llevar producto a los clientes	47.54
Cooperación para mercado: se ayudan en definir precios	36.06
Cooperación para producir: elaboran productos juntos	34.42
Cooperación para producir: se prestan personal	31.14
Cooperación para producir: comparten maquinaria	29.50

Fuente: Elaboración propia.

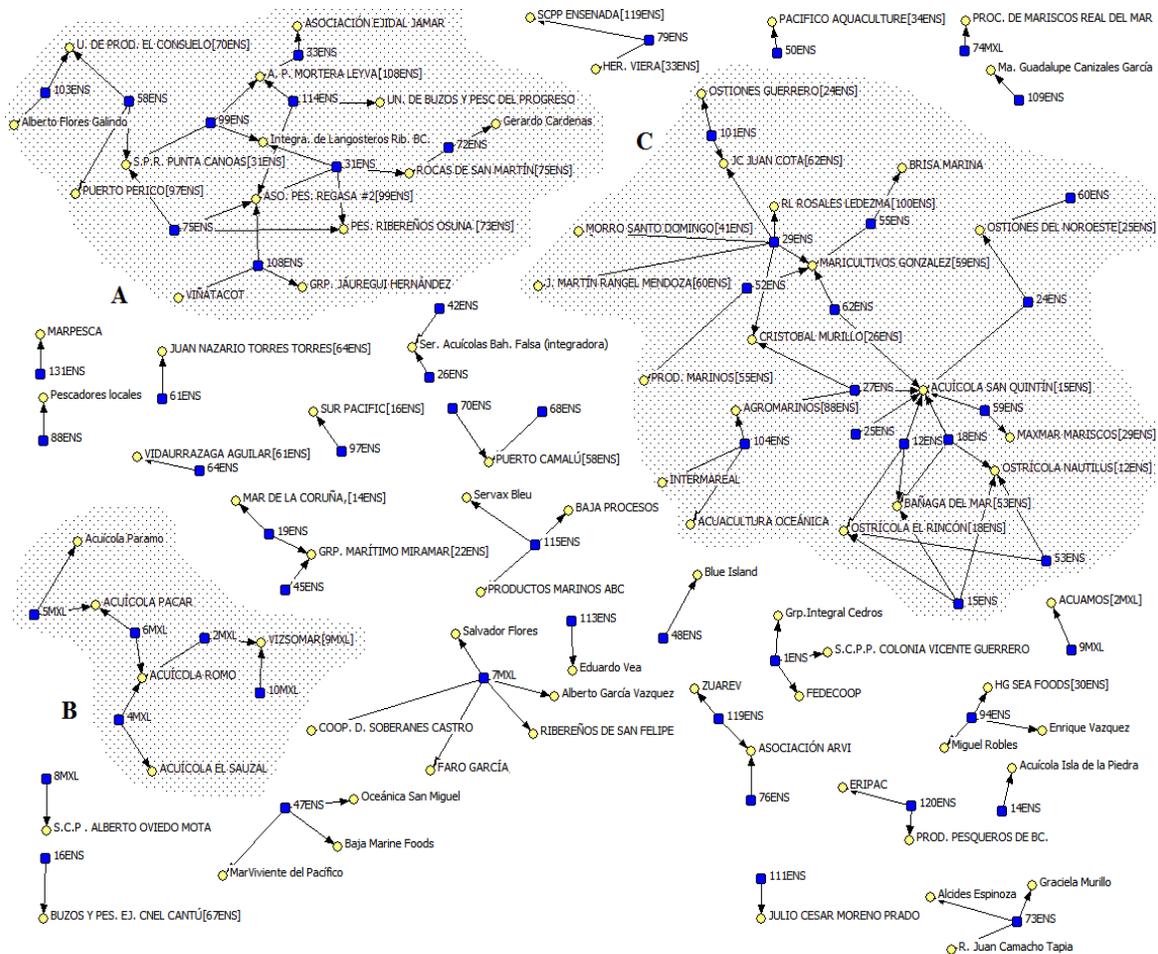
La red señalada con la letra B, representa a productores de camarón cultivado del Valle de Mexicali y San Felipe. Esta red comparte equipo, transporte y además, se reúnen para completar volumen solicitado por clientes, también se apoyan con la adquisición de alimento y comparten técnicas de cultivo. La especie y la cercanía territorial, son los dos factores que alientan estas relaciones inter-empresariales. La red C se integra a partir de la ubicación geográfica, los productores se ubican en Bahía Falsa, Bahía San Quintín, Laguna Manuela y Villa de Jesús María, en la costa del Océano Pacífico.

Además, se detectaron relaciones de cooperación con sistemas productos, cámaras, integradoras y otras organizaciones. El listado completo de éstas se muestra en la tabla 9.

El 52.6% mantiene relaciones de cooperación con organizaciones, en total se identificaron 86 relaciones con 17 organizaciones distintas que incluyen uniones de productores, sistemas-producto, federaciones de cooperativas locales y organizaciones nacionales.

Figura 5. Red de cooperación

Productor ●  
 Empresa ■  
 productora



Fuente: Elaboración propia con apoyo de Ucinet

También se preguntó sobre las relaciones de cooperación que mantienen las empresas productoras con las organizaciones de gobierno, educación superior, investigación y financiamiento, entre otras. En total se obtuvieron 370 relaciones. En la tabla 10 se muestran dichas organizaciones y la cantidad de empresas productoras que interactúan con ellas. Destaca que el 61.11% busca relaciones de

cooperación para acceder a financiamiento; 16.66% lo hace con el objetivo de obtener capacitación y asesoría; por último el 12.5% busca apoyo en la gestión de trámites.

Tabla 9. Listado de organizaciones sectoriales que cooperan con las empresas productoras

Organización	# Empresas con actividades de cooperación
Asociación Mexicana de Productores, Formuladores y Distribuidores de Insumos Orgánicos, Biológicos y Ecológicos, A. C.	1
Cámara de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados del Estado de Baja California	1
Cámara Nacional de la Industria de Transformación	4
Cámara Nacional de las Industrias Pesquera y Acuícola delegación Baja California	9
Comité Estatal de Sanidad Acuícola e Inocuidad de Baja California	35
Comité Estatal Sistema Producto Camarón de Cultivo	6
Comité Estatal Sistema Producto Ostión	8
Comité Sistema Producto Calamar de Baja California A.C	2
Comité Sistema Producto Pelágicos Menores de Baja California A.C.	1
Confederación Nacional Campesina	1
Consejo Nacional Ostrícola (CONAOS)	1
Federación de Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera Ribereñas del Puerto de San Felipe, Baja California	5
Langosteros Unidos de Baja California A.C.	3
Ostricultores de Baja California A.C.	1
Patronato de Baja Seafood Expo	1
Productores de Erizo De Baja California A.C	5

Unión de Productores de Erizo	2
-------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones

Los resultados señalan que una parte de la producción pesquera se vende en la región y otra se exporta, considerando este escenario y de acuerdo con Vianchá (2014) se infiere que la CS estudiada tiene una configuración centrada en la construcción de pequeñas CS existiendo los tipos *face-to-face*, dado que algunos clientes compran directamente al productor y el tipo proximidad geográfica, dado que parte de los productos se venden en la localidad pesquera, en el estado, en el país y se exporta principalmente hacia Asia.

Tabla 10. Listado de organizaciones que cooperan con las empresas productoras

Organización	# Empresas con actividades de cooperación
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada	29
Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios – Secretaría de Salud	30
Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca / Centro Regional de Investigación Pesquera (Ensenada)	67
FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura del Banco de México)	22
FIRCO (Fideicomiso de Riesgo Compartido-SAGARPA)	22
Financiera Rural (Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero)	22
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación / Instituto Nacional de Pesca	84
Secretaría de Pesca y Acuacultura de Baja California	88

Universidad Autónoma de Baja California	38
Organizaciones Extranjeras	7
Otras organizaciones	5

Fuente: Elaboración propia 2014.

Además los resultados indican que cada miembro o eslabón en la CS toma sus decisiones independientemente del resto de los eslabones, la única información que recibe son los pedidos pero no interactúa con el consumidor final, desde esta perspectiva y según Cannella *et al* (2010) la CS tiene un arquetipo tradicional. La CS estudiada cuenta con eslabones que comparte costos y beneficios al cooperar para completar el volumen de producto requerido por determinado cliente, asimismo comparten conocimiento y métodos al fijar precios, desde esta perspectiva puede inferirse que se cumple con parte de las tareas que implica la alineación y que por ende se estaría en camino de alcanzar un alto rendimiento y construir ventajas competitivas sostenibles de acuerdo a lo indicado por Lee (2004) en Arana-Solares, Alfalla-Luque, y Machuca (2012, p. 95).

### Fuentes de Consulta

- Albiol, P. (2010). La importancia de los procesos de transporte de carga y almacenes en la Cadena de Suministros. *Transporte Desarrollo y Medio Ambiente*, 30(1), 51-55.
- Araiza Garza, Z., Velarde López, E., & Chávez Rangel, M. (2014). La cooperación interempresarial y su relación con el desarrollo de las capacidades tecnológicas en las pymes de la industria metalmecánica de la región centro de Coahuila, en México. *Revista Internacional Administración & Finanzas (RIAF)*, 7(2), 13-29.
- Arana-Solares, I. A., Alfalla-Luque, R., & Machuca, J. D. (2012). Análisis de las variables que proporcionan una competitividad sostenible de la cadena de suministro. *Intangible Capital*, 8(1), 92-122. doi:10.3926/ic.255
- Cannella S., Ciancimino E., Framinaninan J. y Disne (2010) Los cuatros arquetipos de cadenas de suministro, *Universia Business Review*, segundo trimestre, 134-149.
- Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (2012). Anuario Estadístico de Acuacultura y Pesca 2012. Disponible en [http://www.conapesca.sagarpa.gob.mx/wb/cona/anuario\\_2012.zip](http://www.conapesca.sagarpa.gob.mx/wb/cona/anuario_2012.zip)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012). Examen mundial de la pesca y acuicultura. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/016/i2727s/i2727s01.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2014). El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>
- Ibarra, D. W., Manuel Redondo, J., & Fajardo, C. (2013). Modelación de aspectos ambientales en la cadena de suministro del bioetanol. *Revista Ingeniería Industrial*, 12(2), 79-93.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). El sector alimentario en México 2010. Serie estadísticas sectoriales. Disponible en [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/sociodemografico/SAM/2010/sam2010.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/sociodemografico/SAM/2010/sam2010.pdf)
- Moyano-Fuentes, J. (2010). La influencia de la integración de la cadena de suministro en la implantación de capacidades de comercio electrónico. *Universia Business Review*, (28), 30-45.
- Ojeda, G., J. (2009). La cooperación empresarial como estrategia de las pymes del sector ambiental. *Estudios Gerenciales*, 25(110), 39-61.
- Pérez, Y., & Basnuevo, A. (2009). El análisis de las redes sociales en la identificación de las relaciones de colaboración: estudio de la Revista Cubana de Ciencia Agrícola. *Acimed*, 20(2), 1-8.
- Regmi, A. y Gehlhar, M. (2005). New Directions in Global Food Markets, U.S. Department of Agriculture (USDA). Disponible en [http://www.ers.usda.gov/media/872111/aib794\\_002.pdf](http://www.ers.usda.gov/media/872111/aib794_002.pdf)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2010). Retos y oportunidades del sistema agroalimentario de México en los próximos 20 años. Disponible en <http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/pablo/retosyoportunidades.pdf>
- Vianchá Sánchez, Z. (2014). Modelos y configuraciones de cadenas de suministro en productos perecederos. (Spanish). *Ingeniería Y Desarrollo*, 32(1), 138-154.

## **IDENTIDAD INSTITUCIONAL DE LOS AUTORES**

### **Marcos Teóricos en Administración.**

Eduardo R Scarano. *Universidad de Buenos Aires.* eduardo.scarano@gmail.com

### **Valoración de Procesos de aprendizaje. Caso gestión de Mercado**

Ma. Cruz Lozano Ramírez. *Universidad Autónoma De Baja California, Campus Tijuana. Facultad De Turismo y Mercadotecnia.*  
ma.cruz.lozano.ramirez@uabc.edu.mx

Ricardo Verján Quiñones. *Universidad Autónoma De Baja California, Campus Tijuana. Facultad De Turismo y Mercadotecnia.* ricardoverjan@uabc.edu.mx

### **Cualidades de liderazgo en el director escolar**

Flor de la Cruz Salaiza Lizárraga. *Instituto Tecnológico De Culiacán.*  
fsalaiza@itculiacan.edu.mx

Guillermo López López. *Universidad Virtual. Tecnológico de Monterrey.*  
gll\_tazz@hotmail.com

### **Clima organizacional en una escuela superior de negocios.**

Eduardo Alejandro Carmona. *Universidad Autónoma De Zacatecas, Unidad Académica de Contaduría y Administración.* alexcar2001@hotmail.com

Rubén Chávez Chairez. *Universidad Autónoma De Zacatecas, Unidad Académica de Ingeniería.* rubenchavez\_chairez@hotmail.com

Sergio Humberto Palomo Juárez. *Universidad Autónoma De Zacatecas, Unidad Académica de Contaduría y Administración.* hpalomo@uaz.edu.mx

### **La experiencia de estudiantes externos en proyectos de investigación de la Universidad del Valle de Atemajac y su proceso de aprendizaje.**

Francisco Ernesto Navarrete Báez *Universidad del Valle de Atemajac.*  
francisco.navarrete@univa.mx

Ana Leticia Gaspar Bojórquez. *Universidad del Valle de Atemajac.*  
al.gaspar@univa.mx

## **Organización de la vinculación universitaria para investigación, desarrollo e innovación**

Ma. del Carmen Alcalá Álvarez. *Universidad Autónoma de Baja California. LGAC. Innovación y Desarrollo Regional.* [alcala@uabc.edu.mx](mailto:alcala@uabc.edu.mx)

Berenice Juárez López. *Universidad Autónoma de Aguascalientes. LGAC. Estrategias Administrativas.* [b.juarezlopez@gmail.com](mailto:b.juarezlopez@gmail.com)

Robert Efraín Zarate Cornejo. *Universidad Autónoma de Baja California. LGAC. Innovación y Desarrollo Regional.* [robertzarate@uabc.edu.mx](mailto:robertzarate@uabc.edu.mx)

## **El pensamiento estratégico. Herramienta de planeación universitaria.**

Darcy Luz Mendoza. *Universidad de la Guajira. Grupo de Investigación FINANCO.* [dmendoza@uniguajira.edu.co](mailto:dmendoza@uniguajira.edu.co)

Edwin Salas Solano. *Universidad de la Guajira. Grupo de Investigación FINANCO.* [esalas@uniguajira.edu.co](mailto:esalas@uniguajira.edu.co)

Yolmis Rojano Alvarado. *Universidad de la Guajira. Grupo de Investigación UNIVERSIDAD PARALELA.* [yrojano@uniguajira.edu.co](mailto:yrojano@uniguajira.edu.co)

## **Formación de docentes para educación superior**

María Leonor Rosales Escobar. *Instituto Tecnológico de San Luis Potosí.* [leonor.rosales@hotmail.com](mailto:leonor.rosales@hotmail.com)

## **La Responsabilidad Social Empresarial, un llamado de atención a los programas formativos universitarios.**

Brenda Isela Martínez Nieblas. *Universidad Estatal de Sonora. Unidad Académica San Luis Río Colorado.* [bremarni@hotmail.com](mailto:bremarni@hotmail.com)

Felipe de Jesús González Galáz. *Universidad Estatal de Sonora-UES.* [felipe\\_gg4@hotmail.com](mailto:felipe_gg4@hotmail.com)

Paloma Elizeth Fuentes García. *Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso.* [palomyshy13@gmail.com](mailto:palomyshy13@gmail.com)

## **Administración de la cadena de suministro en la actividad pesquera de Baja California.**

Virginia Guadalupe López Torres. *Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales.*  
virginia.lopez@uabc.edu.mx

Ma. Enselmina Marín Vargas, *Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales.*enselmina@gmail.com

Luis Ramón Moreno Moreno. *Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas.* nomarsiul@gmail.com.



**Taberna Libreria  
Editores**

**EL PROCESO ADMINISTRATIVO EN LA EDUCACIÓN**

**ALGUNOS OBJETOS DE ESTUDIO**

**de Eduardo Alejandro Carmona**

**(Coordinador)**

se terminó de imprimir en el mes de diciembre de 2015,  
en los talleres gráficos de Signo Imagen.

Teléfono: (449) 922 78 06.

Email: [simagendigital@hotmail.com](mailto:simagendigital@hotmail.com)

500 ejemplares