

**Ciencias Administrativas y Sociales**  
*Handbook T- IV*

**Contreras Medina-David Israel**  
**Mendoza García-Patricia del Carmen**  
**Ramírez Barajas-Alejandro**

*Directores*

# Ciencias Administrativas y Sociales

---

## Volumen IV

---

## **ECORFAN Ciencias Administrativas y Sociales**

---

El Handbook ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato en su área de investigación en Ciencias Administrativas y Sociales. Además de tener una evaluación total, en las manos de los directores de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (LATINDEX-DIALNET-ResearchGate-DULCINEA-CLASE-HISPANA-Sudoc- SHERPA-UNIVERSIA-e-REVISTAS), el Handbook propone así a la comunidad académica , los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en Ciencias Administrativas y Sociales.

**María Ramos · Virginia Aguilera**

Editoras

# Ciencias Administrativas y Sociales

## *Handbook T-IV*

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Septiembre 11-12, 2014.

# ECORFAN®

*Editoras*

María Ramos  
ramos@ecorfan.org

Directora General ECORFAN

Virginia Aguilera  
vaguilera@utsoe.edu.mx

Rectora de la UTSOE  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

ISBN-CL 978-607-8324-05-7

ISBN-V 978-607-8324-28-6

ISSN 2007-1582

e-ISSN 2007-3682

Sello Editorial ECORFAN: 607-8324

Número de Control HCAS: 2014-04

Clasificación HCAS (2014): 110914-401

## ©ECORFAN-México.

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

## Prefacio

Una de las líneas estratégicas de la política pública ha sido la de impulsar una política de ciencia, tecnología e innovación que contribuya al crecimiento económico, a la competitividad, al desarrollo sustentable y al bienestar de la población, así como impulsar una mayor divulgación científica y tecnológica, a través de distintos medios y espacios, así como la consolidación de redes de innovación tecnológica. En este contexto, las Instituciones de Educación Superior logran constituirse como un elemento articulador de la investigación, ciencia y tecnología. El Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, a través de diferentes Universidades que lo conforman, de manera permanente y decidida vienen propiciando el surgimiento y desarrollo de grupos de investigación (Cuerpos Académicos), gestionando los apoyos necesarios para que los mismos puedan incursionar de manera adecuada en el campo de la investigación aplicada, la vinculación con pertinencia con los sectores productivos y promoviendo la participación activa de la razón de ser de nuestras instituciones, los estudiantes, así como impulsar el desarrollo tecnológico regional.

La Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato visualiza la necesidad de promover el proceso de integración entre los Cuerpos Académicos de las instituciones de Educación Superior y de Nivel Medio Superior, proporcionando un espacio de discusión y análisis de los trabajos realizados por dichos cuerpos y fomentando el conocimiento entre ellos y la formación y consolidación de redes que permitan una labor investigativa más eficaz y un incremento sustancial en la difusión de los nuevos conocimientos con las siguientes políticas: Propiciar un espacio de reflexión e intercambio del estado de la investigación y generación de conocimiento en espacio común de la educación tecnológica; Promover y fortalecer la divulgación de la investigación y desarrollo tecnológico de los grupos colegiados y de investigación académica y/o cuerpos académicos de las instituciones del sector y finalmente fortalecer e impulsar la formación de redes de investigación entre los grupos colegiados, grupos de investigación y cuerpos académicos participantes.

Este volumen IV contiene 34 capítulos arbitrados que se ocupan de estos asuntos en Ciencias Administrativas y Sociales, elegidos de entre las contribuciones, reunimos algunos investigadores y estudiantes de posgrado, a partir de 10 estados de México.

*Díaz, Mayett y Risso* presentan avances generales de un estudio de tipo Exploratorio - Descriptivo, donde el método de investigación a emplear fue de tipo mixto. Se realiza en la ciudad de Puebla y pretende conocer los mecanismos que utilizan algunas empresas privadas del sector automotriz para generar y transferir conocimiento y que sirva como fuente de ventaja competitiva; *Madrigal, Ayala y Chávez* proponen considerar a los conjuntos borrosos como una herramienta matemática aplicable a la administración financiera y en específico a la evaluación de los proyectos de inversión en condiciones de incertidumbre y complejidad; *Martínez, Ruíz y Estrada* esbozan las infraestructuras de redes son elementos tecnológicos que posibilitan a una institución de educación superior efectuar la transición de una universidad tradicional a una universidad digital; siendo uno de los desafíos actuales en la formación de profesionistas; sin embargo hay que tener en cuenta que la tecnología no es suficiente, se requiere además la participación y el compromiso de docentes y alumnos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como de las autoridades educativas en acciones de organización y gestión; *Robles* muestra el trabajo de investigación que está referido al devenir empresarial en el estado de Zacatecas, las características que tiene en cuanto a generación de empleo y creación de riqueza social, y su importancia con los estados vecinos que conforman la llamada zona centro norte de México; *Aguilera y Calvario* detalla que la subregión cafetalera ubicada en la región de las Altas Montañas en el Estado de Veracruz muestra diversidad de atractivos y recursos turísticos ideales para la práctica de actividades de turismo de naturaleza y turismo cultural; *Pérez* analiza la administración pública mexicana en el periodo 2000-2012, por medio de la gobernanza como un nuevo modo de gobernar apoyado en el estudio Governance Matters VIII realizado por el Banco Mundial, con el propósito de conocer la evaluación de los indicadores de desempeño gubernamental del país; *Rodríguez, Zamora, Perea, López y Aclé* esboza análisis de la situación del centro histórico de la ciudad de Puebla en cuanto a accesibilidad, se pretende que tanto el gobierno en todos sus niveles, los residentes y los prestadores de servicios turísticos se sensibilicen respecto a la importancia que tiene el adecuar el servicio, las instalaciones e infraestructura con que cuenta la ciudad, para permitir que las personas con algún tipo de discapacidad puedan practicar actividades turísticas, que ya es considerado como un derecho universal, y que Puebla sea reconocida a nivel nacional e internacional como una ciudad de vanguardia que se preocupa por brindar “Turismo para Todos”; *Santana, Laure, Guerra, Ortiz y Quintero* propone que una comunidad (Teuchitlán Jalisco) se vea beneficiada bajo otra perspectiva de desarrollo local, con un enfoque de valor compartido (Porter, 2011); *Quezada, Cortés, Neri, Pérez y Quezada* identifican estrategias que utiliza una empresa líder en el mercado del sector papelerero, para el fortalecimiento de su estructura interna, analizar los procedimientos orientados al aprendizaje de su gente, conocer las innovaciones y las estrategias para reaccionar ante un entorno altamente competitivo y mantenerse en el liderazgo; *Verdugo, Acosta, Guzmán, Márquez y Villarreal* identifican si existe relación entre el clima familiar y el bienestar subjetivo en estudiantes universitarios; *Hernández, Martínez, Fernández, Hernández y Destinobles* describen que existen casos de estudio de crecimiento y desarrollo económico para la región sur del Estado de Chihuahua. Sin embargo, cada región se distingue en cuanto a sus necesidades y por ende, los modelos económicos son adecuados a las mismas, adaptándolos a las circunstancias del entorno. Cuando es necesaria la aplicación de políticas con objetivos de generar desarrollo y crecimiento, se tiene que poca literatura puede ser tomada como referencia; *Martínez, Palacios, Aragón, Escudero y Gil* esbozan la enseñanza de la Ingeniería en México vive momentos de transformación, lo que trae consigo retos importantes a las instituciones de educación superior para dar respuesta a las demandas de la sociedad y de un entorno cada día más globalizado.

*Suárez, Puerto, Moo, Kú y Chin* muestran que el Parque Enoturístico Yuum Báalam situado en Maxcanú Yucatán, contará con el uso de Ecotecnias, las cuales son tecnologías desarrolladas para generar bienes y servicios que satisfacen las necesidades humanas minimizando el efecto ambiental; *López, Cruz, Lucas y Olvera* muestran que el ser humano, ha implementado diferentes procesos de producción a través del tiempo, usando todo tipo de recursos naturales, ya sean no renovables o renovables, con la finalidad de satisfacer las variadas necesidades que tiene la sociedad para su desarrollo y crecimiento, sin percatarse conscientemente, que el hombre forma parte de ese ambiente global ecológico y que tiene una relación estrecha con el medio ambiente; *Robleda, Keb, Gutierréz, Mut y Caamal* detallan que el parque ecoturístico Kaan Aktun (Cueva del Cielo), es un proyecto turístico que actualmente se está desarrollando en una comisaría de Santo Domingo perteneciente al municipio de Maxcanú; *Rodríguez, Ledesma, Santamaría y Contreras* muestran que en una empresa del giro metal mecánica se desarrolló un proyecto denominado diagnóstico de clima organizacional e integración de estrategias de desarrollo del personal; *Cruz, Carmona, Mendoza y Ramírez* esbozan el comercio exterior en la actualidad es una actividad importante para el estado de Guanajuato; consiente de ello la UTSOE a través del CAEF Estudios Empresariales realizó una investigación de mercados con el objetivo de identificar el número de empresas que realizan exportaciones e identificar aquellas que utilizan los programas de fomento a las exportaciones; *Pérez, Ruíz y Torres* esbozan el proyecto para desarrollar el plan estratégico para la creación de la marca turística para la Región Altas Montañas del Estado de Veracruz; *López & Ramírez* esbozan la carencia de un instrumento adecuado para medir desempeños en la industria del Calzado. Así se conceptualizó un instrumento para evaluar el desempeño específicamente a los supervisores de producción en esta industria; *Márquez, Quezada, Serrano, Hernández y Gutiérrez* abordan la necesidad de contar con un software (SW), para evaluación del desempeño, para que los alumnos pudieran conocer su funcionamiento y aplicación así como sus beneficios en el desempeño de la administración de los recursos humanos en las diferentes organizaciones; *Chin, Puerto, Moo, Suárez y Kú* diseñan un parque etnoturístico denominado Yuum Báalam en Maxcanú Yucatán, este concepto surge a través del turismo rural, quien es uno de los segmentos que divide el turismo alternativo; *Borrayo* esbozan la teoría clásica de la Administración promovida por Taylor, Fayol y Mayo, utilizada originalmente para el ámbito empresarial, ha ido evolucionado y marcado la pauta para estructurar en la práctica un nuevo modelo de que además de diversificar el carácter de las organizaciones gubernamentales con la participación legal de la iniciativa privada, también ha modificado la racionalidad de los servicios sociales; *Díaz & Zuñiga* esbozan el cáncer de mama es una de las enfermedades más agresivas que han existido desde tiempos remotos, en nuestra investigación abarcaremos solo uno y que radica más en las mujeres que en los varones, y éste es el cáncer de mama, que es uno de los más comunes en las féminas; *Albarrán & Miranda* analizan el problema del rezago social en el estado de Guerrero, a partir de la revisión de algunos periódicos que cuentan con servicio en línea, a la vez que se profundiza en esta problemática social a través de postulaciones teóricas y el análisis de la documentación oficial que aborda este importante tema; *Arteaga & Arteaga* detallan que el presente documento, es un extracto de lo que será un manual dirigido de manera especial a docentes del nivel preescolar con el propósito de ofrecerles estrategias que sirvan como apoyo para generar en sus niños(as) el espíritu emprendedor; *Miranda & Albarrán* exhibe resultados del proyecto la práctica de la lectura y escritura en los jóvenes, ¿una cultura en desuso? que se desarrolla en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123 de Iguala, Guerrero, a partir de septiembre 2013; *Serrano, Quezada y Márquez* muestran cálculos financieros necesarios para identificar la viabilidad financiera de ÑAPI, ÑAPI, y evaluar el rendimiento que genera cada evento para tomar acciones adecuadas que permitan al dueño tomar decisiones necesarias para el crecimiento y desarrollo del mismo; *Ortiz, Martínez y López* muestran una evidencia empírica acerca de los factores determinantes de la estructura de capital de las empresas del sector de Telecomunicaciones que cotizan en la BMV, para el periodo 2006 – 2013.



*Hernández & Fuentes* desarrollan un modelo para estimar los accidentes de tránsito a nivel de las áreas geoestadísticas básicas (ageb) para ciudad Juárez, Chih. Utilizando variables referidas a la generación y atracción de viajes mediante la aplicación de un modelo de regresión geográficamente ponderada tipo Poisson (regresión local); *Argüelles, Quijano, Sahuí y Fajardo* explican hasta qué punto estas acciones modifican la percepción del empleado con su calidad de vida laboral. Para realizar este análisis se construye un modelo de correlación para ver la influencia del conjunto de elementos que integran la satisfacción con dicha calidad; *Cruz, Ligonio, Herrera y Gutiérrez* muestran que el Gobierno Federal a través del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, describe en que es fundamental que México sea un país que provea una educación de calidad para que potencie el desarrollo de las capacidades y habilidades integrales de cada ciudadano, en los ámbitos intelectual, afectivo, artístico y deportivo, al tiempo que inculque los valores por los cuales se defiende la dignidad personal y la de los otros; *Alvarado & Betanzos* muestran que la adolescencia es una etapa de constantes cambios, los cuales son de índole psicológica, física y social. Dichos cambios hacen que el adolescente se torne más vulnerable, ya que surge una crisis de identidad que los enfrenta: a sí mismos, los enfrenta a los diferentes duelos o pérdidas por las que atraviesan y a las demandas familiares y de la sociedad, lo cual les produce sentimientos de ansiedad, tensión, estrés, etc., que a veces no pueden controlar; *Díaz, Dorado, Garza, Montiel y Peralta* en la actualidad es indispensable para las empresas que quieran ser competitivas integrar un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008, el uso de herramientas estratégicas las cuales les permitan una alineación de todo su personal hacia una meta u objetivo en común, lograr una sinergia con la cual le permita crecer, ser rentable y lograr la permanencia en el mercado tan competido; *Orozco, Rodríguez, Cobos y Sánchez* esbozan la implementación de una investigación de mercado a través del método cuantitativo y así dar pauta a la toma de decisiones en cuanto a una estrategia adecuada de “Mercadotecnia”.

Quisiéramos agradecer a los revisores anónimos por sus informes y muchos otros que contribuyeron enormemente para la publicación en éstos procedimientos repasando los manuscritos que fueron sometidos. Finalmente, deseamos expresar nuestra gratitud a la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato en el proceso de preparar esta edición del volumen.

Valle de Santiago, Guanajuato.  
Septiembre 11-12, 2014

*María Ramos*  
*Virginia Aguilera*

<b>Contenido</b>	<b>Pag</b>
<b>1 Conocimiento tácito del sector automotriz de la ciudad de Puebla</b> <i>Alonso Díaz, Yesica Mayett y Katya Risso</i>	1-7
<b>2 Evaluación de proyectos de inversión en incertidumbre, comparando los métodos de “escenarios”, Números borrosos y Monte Carlo</b> <i>Francisco Madrigal, Sandra Ayala y Leonel Chávez</i>	8-26
<b>3 La repercusión en la calidad educativa del uso de las herramientas informáticas en el profesorado</b> <i>Minerva Martínez, Juan Ruíz y Cesar Estrada</i>	27-39
<b>4 La situación económica del estado de Zacatecas en la zona centro norte de México: Análisis comparativo 2000-2014</b> <i>Saúl Robles</i>	40-53
<b>5 Medición de la competitividad turística en la Subregión Cafetalera ubicada en las Altas Montañas en el estado de Veracruz</b> <i>Alejandra Aguilera y Ángel Calvario</i>	54-62
<b>6 Administración Pública y Gobernanza: Indicadores de desempeño gubernamental</b> <i>Rigoberto Pérez</i>	63-79
<b>7 Análisis del Centro Histórico de Puebla y su competitividad. Caso: Turismo para todos</b> <i>María Rodríguez, María Zamora, José Perea, María López y Ramón Acle</i>	80-89
<b>8 Análisis y propuesta de desarrollo turístico del municipio de teuchitlan, Jalisco: Un enfoque local</b> <i>José Santana, Arturo Laure, Angélica Guerra, Pedro Ortiz y José Quintero</i>	90-96
<b>9 Aprendizaje organizacional y reingeniería para enfrentar los desafíos de la competitividad, caso de una empresa líder del sector papelerero</b> <i>Maribel Quezada, Yolanda Cortés, Jovita Neri, Julia Pérez y Heriberto Quezada</i>	97-110
<b>10 Bienestar subjetivo y clima familiar en estudiantes universitarios</b> <i>Julio Verdugo, Pablo Acosta, Jorge Guzmán, Claudia Márquez y Leticia Villarreal</i>	111-120
<b>11 Caracterización Económica, Social y Territorial de la Región sur del Estado de Chihuahua</b> <i>Jesús Hernández, Javier Martínez, Amílcar Fernández, Julia Hernández y André Destinobles</i>	121-126

<b>12 Competencias relacionadas con la gestión, para el caso de un directivo de una institución de Educación Superior Tecnológica</b>	127-138
<i>José Martínez, Gloria Palacios, Rocío Aragón, Isabel Escudero y Blanca Gil</i>	
<b>13 Creación de estufa ahorradora para el Parque Etnoturístico Yuum Báalam de Maxcanú Yucatán</b>	139-144
<i>Néstor Suárez, María Puerto, Mariela Moo, Cristian Kú y Yessica Chin</i>	
<b>14 Desarrollo de Proyectos Sustentables con financiamiento de bonos de carbono</b>	145-151
<i>Abelardo López, Ernesto Cruz, Isaac Lucas y Jessica Olvera</i>	
<b>15 Desarrollo del Proyecto Ecoturístico Kaan Aktun en una comunidad rural de Maxcanú Yucatán</b>	152-160
<i>María Robleda, Renan Keb, Irvin Gutierréz, Silvia Mut y Minervi Caamal</i>	
<b>16 Diagnóstico de clima organizacional e integración de estrategias de desarrollo del personal de una empresa de diseño y fabricación de piezas mecánicas</b>	161-168
<i>Iván Rodríguez, Vanessa Ledesma, Yuridia Santamaría y David Contreras</i>	
<b>17 Diagnóstico sobre el uso de programas de fomento a las exportaciones por las MiPyMes del Estado de Guanajuato en el corredor industrial Irapuato-Celaya</b>	169-175
<i>Leticia Almanza, Juan Cruz, Nérida Carmona, Patricia Mendoza y Alejandro Ramírez</i>	
<b>18 Diagnóstico turístico de la subregión bosque de niebla en la región altas montañas del estado de Veracruz</b>	176-186
<i>Ivette Pérez, Carlos Ruíz y Anel Torres</i>	
<b>19 Diseño de un instrumento de evaluación del desempeño basado en competencias para supervisores de producción de la industria del Calzado en la Ciudad de León Guanajuato</b>	187-204
<i>Adriana López &amp; Wendy Ramírez</i>	
<b>20 Diseño de un instrumento de medición del desempeño</b>	205-213
<i>Camilo Márquez, María Quezada, María Serrano, Alma Hernández y Mario Gutiérrez</i>	
<b>21 Diseño de un parque etnoturístico en Maxcanú Yucatán</b>	214-221
<i>Yessica Chin, María Puerto, Mariela Moo, Néstor Suárez y Cristian Kú</i>	
<b>22 Disolución entre lo público y lo privado: Elementos epistemológicos para fundamentar un nuevo paradigma de Gerencia Pública</b>	222-234
<i>Carmen Borrayo</i>	

<b>23 Duelo en mujeres con cáncer de mama</b>	235-241
<i>Sheyla Díaz &amp; Fabiola Zuñiga</i>	
<b>24 El rezago social en Guerrero desde la prensa escrita en línea</b>	242-250
<i>Baldomero Albarrán &amp; Adela Miranda</i>	
<b>25 Emprendimiento en preescolar</b>	251-259
<i>Ana Arteaga &amp; Columba Arteaga</i>	
<b>26 Entre la literatura y la esperanza. El devenir de un colectivo de lectura</b>	260-269
<i>Adela Miranda &amp; Baldomero Albarrán</i>	
<b>27 Estrategia de Evaluación Financiera para hacer eficiente la creación de un negocio. Estudio de caso de la empresa ÑAPI, ÑAPI en sus cuatro principales eventos masivos al año</b>	270-280
<i>María Serrano, María Quezada y Camilo Márquez</i>	
<b>28 Estructura de capital de las empresas del sector telecomunicaciones que cotizan en la BMV</b>	281-292
<i>Ruth Ortiz, Mizraim Martínez y Ivonne López</i>	
<b>29 Estudio de los accidentes de tránsito usando modelos de regresión locales para la planificación de la seguridad en el transporte</b>	293-305
<i>Vladimir Hernández &amp; César Fuentes</i>	
<b>30 Experimentando con estrategias para la satisfacción de trabajadores y los efectos en su calidad de vida en Mipymes turísticas</b>	306-316
<i>Luis Argüelles, Román Quijano, José Sahuí y Mario Fajardo</i>	
<b>31 Estrategias de aprendizaje que permitan la aplicación de habilidades y conocimientos en proyectos del sector productivo caso UPGM</b>	317-321
<i>Abi Cruz, Nínive Ligonio, Laura Herrerra y José Gutiérrez</i>	
<b>32 Ideación suicida en estudiantes de la Escuela Secundaria del Estado José María Luis Mora en Tuxtla Gutiérrez</b>	322-331
<i>Jessica Alvarado &amp; Kathya Betanzos</i>	
<b>33 Utilización del Balanced Scorecard como apoyo para implementar la norma ISO 9001:2008 en una empresa de la Laguna</b>	332-344
<i>Eyran Díaz, Julio Dorado, Lizbeth Garza, Gloria Montiel y Obed Peralta</i>	
<b>34 La aceptación de productos liofilizados en la Ciudad de Tijuana</b>	345-359
<i>Irma Orozco, Gustavo Rodríguez, Claudia Cobos y Juan Sánchez</i>	

Apéndice A . Consejo Editor Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato	360
Apéndice B . Consejo Editor ECORFAN	361-363
Apéndice C . Comité Arbitral Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato	364-367

# **Conocimiento tácito del sector automotriz de la ciudad de Puebla**

Alonso Díaz, Yesica Mayett y Katya Risso

A.Díaz, Y. Mayett y K. Risso

Universidad Politécnica de Amozoc  
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla  
alonso.diaz@upamozoc.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This paper shows the status of an Exploratory - Descriptive and Mixed Study. It takes place in the city of Puebla and aims to determine the mechanisms used by some private companies in the automotive sector to generate and transfer knowledge. Additionally, we know what kind of mechanism are using so the knowledge generated might serve as a source of competitive advantage. This research project stems from the large number of automotive companies settled in the capital of Puebla, and the growing boom of the automotive sector, which seems to indicate that it has the necessary elements for Puebla is one of the entity of the Mexican Republic with high competitiveness.

## 1 Introducción

Algunos recursos de las organizaciones son fáciles de transferir, mientras que el conocimiento, que suele ser tácito y estar basado en la organización, es más difícil de reproducir. En la era del conocimiento los recursos naturales, la mano de obra y el capital se han convertido en secundarios y pueden obtenerse, con cierta facilidad, siempre y cuando haya saber (Drucker, 2003),

El estudio del conocimiento, como activo esencial de una ventaja competitiva para la empresa, ha sido mencionado por la Teoría de Recursos y Capacidades, de la cual destacan autores como Amit y Schoemaker (1993), Barney (1991), Grant (1991), Lippman & Rumelt (1982), Peteraf (1993) y Wernerfelt (1984) y a últimas fechas el Organismo para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD, 2010) se hace referencia a la importancia de los activos intangibles o activos intelectuales, donde una creciente inversión en activos intangibles de las empresas logran un impacto significativo en la productividad.

En este orden de ideas, la generación del conocimiento se ha abordado por autores como Kogut y Zander (1992), Nerka (2003), Nonaka y Takeuchi (1995), y Soo, Devinney, Midgley y Deerin (2002). Página 2 de 9

Mientras que la transferencia intra-organizacional del conocimiento ha sido explorada especialmente en la literatura de la dirección estratégica por Cummings (2004), Fiddler (2000), Gupta y Govindarajan (2000), Szulanski (1996), Tsai (2001) y Zander y Kogut (1995) principalmente.

Por otra parte, y de acuerdo a cifras del ranking automotor, la producción de autos a nivel mundial está liderada por China seguida de Estados Unidos, Japón, Alemania, Corea del Sur, India, Brasil y en octavo lugar México. A nivel latinoamericana México es el segundo productor de vehículos donde Brasil es quien va a la cabeza. En México esta industria se ha convertido en un sector estratégico para la economía del país (Morales, 2012) (González, 2012) al ser la segunda industria más importante, solo detrás del petróleo (SE, 2012)

De la misma manera, que el sector automotriz es clave para cualquier economía del mundo, debido a su volumen de negocio, los empleos que genera, su grado innovador en procesos productivos y por todas las empresas filiales que le alimentan, para Puebla esta industria representa la oportunidad de que se consolide como la más importante a nivel nacional en este sector.



Es por esto, que si se cuenta con una industria automotriz consolidada se debe considerar a la generación y la transferencia de conocimiento como un elemento importante ya que las empresas que son capaces de transferir el conocimiento efectivamente de una unidad a otra, son las más productivas y tienen mayores probabilidades de supervivencia (Argote et al,1990) Aunado a lo anterior la ciudad de Puebla y los municipios de Amozoc y San Jose Chiapa son hoy por hoy elementos claves en el desarrollo regional del país, al contar en esta zona con universidades y dos de las plantas armadoras mas importantes:Volkswagen y Audi.

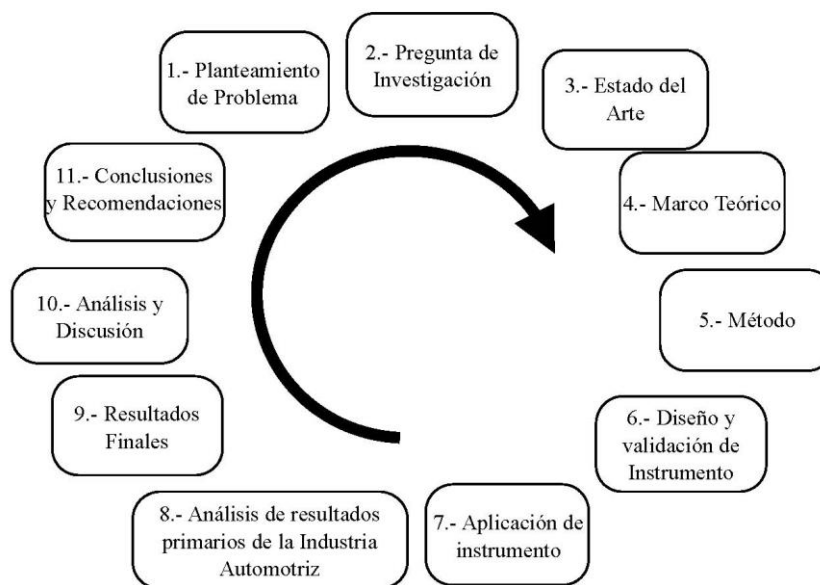
### 1.1 Método

Esta investigación es de carácter cualitativo y cuantitativo ya que tiene como finalidad la comprensión de un fenómeno social amplio. En cuanto al alcance temporal de la investigación, la podemos catalogar como estudio transversal, ya que se analiza una serie de fenómenos en un determinado tiempo. Y con base a la profundidad, ésta es de carácter exploratorio y descriptivo ya que su objetivo es la comprensión de la amplitud de los fenómeno investigados, de donde podremos generar preguntas de investigación e hipótesis más precisas que permitan avanzar en la misma línea de investigación. En la tabla 1 se muestra el resumen de la metodología empleada en este trabajo

Los pasos a seguir para la ejecución de este trabajo, se muestran en el esquema 1, el cuál fue la guía sobre las etapas que se desarrollaron durante toda esta investigación. Para Yin (1994) el diseño de la investigación es definido como “la secuencia lógica que conecta los datos empíricos a las cuestiones de investigación iniciales al estudio, y en última instancia, a sus conclusiones”

### 1.2 Diseño de la Investigación

**Figura 1**



La investigación cuenta con una hipótesis principal, la cual surge de la siguiente pregunta de investigación : ¿Cómo generan y transfieren el conocimiento tácito los mandos medios -alto de la industria automotriz en la ciudad de Puebla?. Dando respuesta a la anterior pregunta, tenemos que la hipótesis principal sería: Los mandos medios - altos de la industria automotriz de la ciudad de Puebla emplean mecanismos similares para la Generación y Transferencia del conocimiento tácito.

La muestra está formada por empresas del sector automotriz de la ciudad de Puebla, esto debido a que dicho sector es la segunda con más valor en el país (INEGI, 2013). Las empresas que forman el presente estudio se han seleccionado bajo las características de que:

- Fueran empresas del sector automotriz
- Estén ubicadas en la ciudad de Puebla

Se utilizó un muestreo por conveniencia de las empresas representativas de su giro y que accedieron a participar en el presente estudio. Para Levin y Rubin (1999) la población es un conjunto de todos los elementos que se estudian de los cuales se sacaran conclusiones. Para el objeto de esta investigación se considera que sean los mandos medios-altos de las organizaciones, los cuales cuenten con una percepción acerca de cómo la organización genera y transfiere conocimiento.

El instrumento de medición que empleamos cuenta con los elementos de confiabilidad y validez. Dentro de los diferentes procedimientos que existen para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición, uno de los más empleados es el de medidas de consistencia interna denominado Coeficiente Alpha de Cronbach (Hernández et al., 2010). Este coeficiente es un valor que oscilar entre 0 y 1, donde el coeficiente de 0 significa nula confiabilidad y el coeficiente 1 representa un máximo de confiabilidad.

Así pues, para la presente investigación se determinó la confiabilidad del instrumentos de medición mediante el método estadístico Alpha de Cronbach, aplicado en un inicio a una muestra de 30 ítems, dando un resultado de 0.9524, lo cual es una confiabilidad muy alta. Una vez validado el instrumento, se aplicó de forma general a todas las empresas que accedieron a participar en la investigación obteniendo un Alpha de Cronbach muy alta con un valor general de 0.9592.

Estos resultados nos indican que el instrumento de medición es confiable y consistente lo cual significa que puede ser aplicado nuevamente al mismo sujeto y producir resultados similares. Al realizar el análisis de confiabilidad de la Generación del Conocimiento, Atributos del Conocimiento y Transferencia del Conocimiento, nos percatamos que lo referente a Atributos del Conocimiento cuenta con un Alpha de Cronbach menor a los otros dos factores a evaluar y dado que lo que se pretende en esta investigación, es el análisis de la Generación y Transferencia del Conocimiento, se optó por manejar solo la información referente a ello.

Por su parte, y de acuerdo a lo que menciona Cea (2001), la validez de la medición es un concepto que debe cubrir las características como validez de contenido, validez de constructo, etc. los cuales se plasman en la tabla 2. Con todo esto podemos concluir que existe evidencia suficiente de confiabilidad y validez del instrumento de evaluación. Los análisis estadísticos, así como las corridas se realizaron en el software Minitab V.16

### 1.3 Resultados a priori esperados

Esta investigación esta en proceso, empero los objetivos que busca son: a) Contar con un modelo que esquematice los mecanismos de generación y transferencia del conocimiento de los mandos medios - altos de la Industria Automotriz de la ciudad de Puebla

b) Identificar las actividades que llevan a cabo los mandos medios-altos de la industria automotriz para generar y transferir conocimiento tácito.

c) Determinar los mecanismos de generación y transferencia de conocimiento tácito mas empleados en la industria automotriz.

d) Analizar los atributos del conocimiento que mas importancia tienen al momento de generar y transferir conocimiento tácito la industria automotriz

De forma general, en la tabla 3 se dan a conocer algunos de los resultados promedio de las variables dependiente e independiente obtenidos en esta investigación.

### 1.4 Discusión

La acumulación de conocimiento de una empresa tiende a difundirse hacia el resto de las empresas de esa misma industria, favorece el crecimiento de estas últimas y por ende el de la región donde están ubicadas. Si las instituciones de educación superior ó la industria automotriz están generando conocimiento, éste se debe ver reflejado en innovación tecnológica, la cual aumenta la productividad de las empresas y esto las vuelve competitivas, luego entonces se verá reflejado en el desarrollo económico de la región y ésta a su vez impactará en la prosperidad del país, teniendo como resultado la existencia de programas sociales que fomente la educación, logrando con esto un círculo virtuoso (ver esquema 2).

**Figura 1.1** Ciclo virtuoso del conocimiento



## 1.5 Conclusiones

Por ser una investigación en proceso, al día de hoy no se cuenta con conclusiones sin embargo se anticipa que la industria automotriz se encuentra en un entorno dinámico que ha propiciado motivación a los empleados para crear un conocimiento y formarse por su cuenta en técnicas y herramientas. Mucha de la motivación que se detectó en las entrevistas radica en que saben que sus opiniones referente a la adquisición de conocimiento son tomadas en cuenta.

## 1.6 Referencias

- Armendariz, D. M., & Castrejón, M. Á. T. (2010). El cluster de servicios educativos en Puebla: motor económico de la región. *EAN*, 42-55.
- Argote, L. (1999). *Organizational learning: Creating, retaining, and transferring knowledge*. Kluwer Academic Publishers, Boston, MA.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Dahl, M. S. (2003). *Knowledge Diffusion and Regional Clusters*. PhD Thesis, Aalborg University.
- Díaz-Bautista, A. (2000). Regional Cluster Analysis in the Mexican Telecommunications Sector. Impact of Economies of Agglomeration, Clusters and networking in medium-sized Mexican Telecommunication firms. Paper presented at the *Sistemas Productivos Locales: Redes de Empresas, Distritos Industriales y Clusters*.
- Gamboa, J. M. S., & Sierra, Á. B. (2006). Aglomeraciones industriales y desarrollo económico: El caso de Hermosillo, 1998. *Frontera Norte*, 18(036), 87-124.
- George, A. L., & Bennett, A. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of competitive advantage: Implications for Strategy formulation. *California Management Review*, 114-135.
- Griliches, Z. (1991). The Search for R&D Spillovers. National Bureau of Economic Research, NBER 3768.
- González, L. (2012). México asciende en ranking automotriz, Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores A.C.
- Hernandez, M. G. (2009). La industria del calzado en León Guanajuato México. Análisis a partir de las economías externas y de urbanización. *Economía Autónoma*(3).
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista, P. (2010), *Metodología de la investigación* (5a ed.), México: Mc Graw-Hill.
- Hotelling, H. (1929). Stability in Competition. *The Economic Journal*, 39(153), 41-57.
- Juárez, C. (2013). La industria automotriz en Puebla representa 25.6% del PIB, *Diario.com*. Retrieved from [http://www.diariocomo.com/noticiacom.php?&tid=89396&articulo=La%20industria%20automotriz%20en%20Puebla%20representa%2025.6%](http://www.diariocomo.com/noticiacom.php?&tid=89396&articulo=La%20industria%20automotriz%20en%20Puebla%20representa%2025.6%20) Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *The Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499. Página 8 de 9

- Levin, R. I. y D. S. Rubin (1996). *Estadística para Administradores*, 6<sup>a</sup>. ed., Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, México.
- Lippman, S., & Rumelt, R. P. (1982). Uncertainty imitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition. *Bell Journal of Economics*, 13(2), 418-435.
- Mena, M. (2011). Va SEP por las escuelas "patitos" en Puebla, *El sol de Puebla*.
- Morales, L. (2012). México asciende ranking automotor, *El Economista*.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press.
- OECD. (2010). *New sources of growth: intangible assets: Organisation for Economic Co-operation and Development*.
- Perry, C. (2001). A structured approachh to presenting theses: notes for students and their supervisors. *Australasian Marketing Journal*, 6(1), 63-86.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstone of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14, 179-191.
- Formación de un Aglomerado ("Cluster"): Electrónica e Informatica en Costa Rica *Information Technology Outlook* 28 (2003).
- Romer, P. (1986). Increasing Returns and Long-Run Grow. *The Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- SE. (2001). *Los agrupamientos económicos del sector industrial en México*. Secretaría de Economía del Gobierno Federal.
- Rodríguez R, H. (2012). Puebla puede ser el primer lugar en la industria automotriz, from <http://puebla.milenio.com/cdb/doc/impreso/9157914>
- Rojas Soriano, R. (2005), *Guía para realizar investigaciones sociales (última edición)*, México: Plaza y Valdés.
- SE (2012). *Industria Automotriz. Monografía Mexico*.
- SocialBarkers.com. (2012). Facebook Statistics by country Retrieved 11 febrero, 2012, from (<http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/?interval=last-week#chart-intervals>)
- Sosa, E. R. C., Castro, P. E. G., & Barrientos, L. G. (2010). La oferta educativa profesional y su impacto en el mercado laboral. Paper presented at the Eabr Etic, Dublin, Ireland.
- Unger, K. (2003). *Los cluster industriales en México: especializaciones regionales y la política industrial*. Santiago de Chile: CEPAL/GTZ.
- Weber, A. (1929). *Theory of the location of industries*. Chicago, Illinois: The University Of Chicago Press.
- Yin, R. K. (2009) . *Case Study Research: Design and Methods (Vol. 5)*: SAGE Publications, Inc.

## **Evaluación de proyectos de inversión en incertidumbre, comparando los métodos de “escenarios”, Números borrosos y Monte Carlo**

Francisco Madrigal, Sandra Ayala y Leonel Chávez

F. Madrigal, S. Ayala y L. Chávez  
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora Km. 7 carretera Zamora - La Piedad, el Sauz de abajo, Zamora  
Michoacán, México  
pacomadrigal@gmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This paper proposes to consider fuzzy sets as a mathematical tool applicable to the specific financial management and the evaluation of investment projects under uncertainty and complexity. It starts from the conceptualization of fuzzy sets, the Monte Carlo model and its main features, once the concepts of investment projects are presented, then the fuzzy numbers are detailed, scenario analysis and finally, as proposed, and results of the paper, the application of assessment an investment project, through the method of "Net Present Value" (NPV) comparing the traditional methodology of scenarios under uncertainty with the "Fuzzy Net Present Value" and the Monte Carlo Model

## 2 Introducción

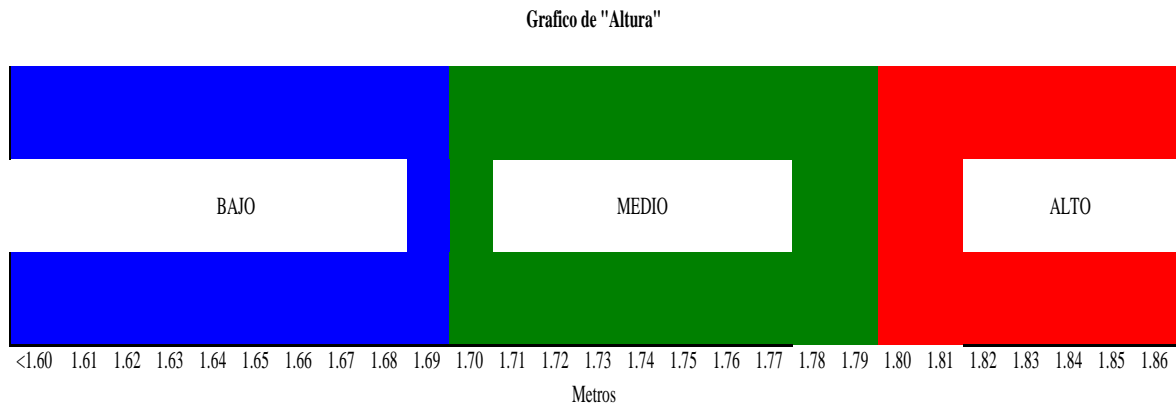
En las ultimas décadas en las distintas áreas del conocimiento asociadas al desarrollo humano, las organizaciones productivas y sociales se han enfrentado a fenómenos y problemas que demandan de herramientas de análisis más eficientes en los campos en que los problemas pueden ser resueltos con enfoques cualitativos y cuantitativos y en los que la forma de modelarlos con enfoques tradicionales no resultan eficientes en sus apreciaciones. Surgen dentro de los campos de las ciencias exactas descubrimientos e invenciones que han revolucionado el conocimiento. Como es el caso de los conjuntos borrosos, Su aplicación se ha dado hasta la fecha en el campo de las ciencias naturales, como matemáticas, física, química, biología, etc., sin embargo el mismo conocimiento generado, por su conceptualización, puede ser utilizado y aplicado en las ciencias sociales, como la economía, psicología, sociología, e inclusive en el campo de la administración financiera

### Los conjuntos Borrosos

Desde el inicio de la teoría de los conjuntos borrosos ( Zadeh 1965, 1981, Kendal 1986, Kirk and Folger 1988), se han definido como: Una colección de objetos con valores de membresía entre cero ( completamente excluido) y Uno ( membresía completa.) Los valores de membresía expresan el grado con los que cada objeto es compatible con las propiedades o características distintivas de la colección. Un conjunto borroso esta caracterizado por una función de membresía o de dominio, espacio o universo de discurso  $X$  , para un intervalo unitario de  $(0,1)$

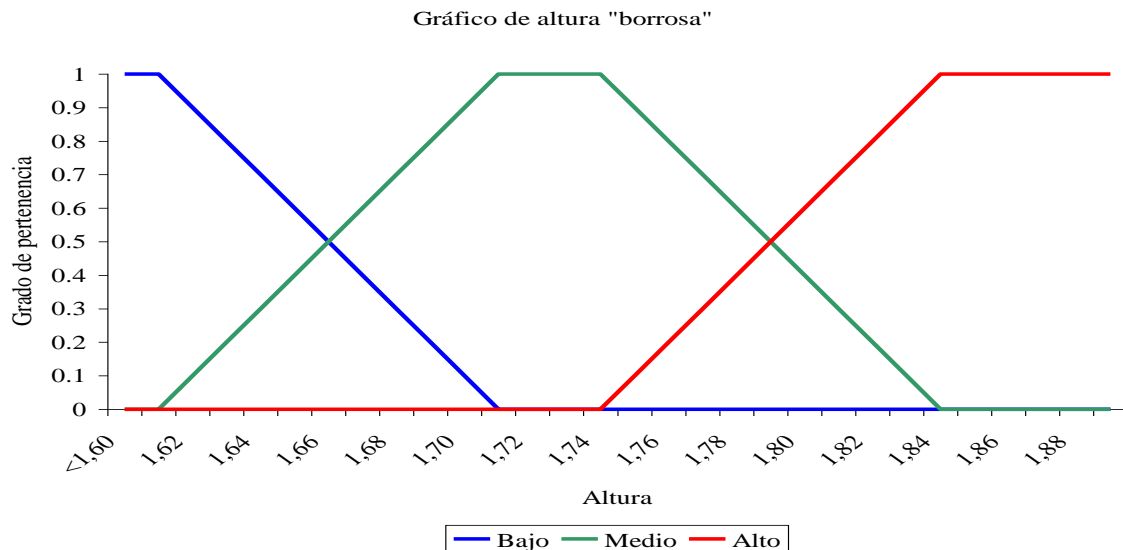
A continuación se presenta un ejemplo de conjuntos borrosos: supóngase que se pregunta a una persona ¿Cuánto mide una persona baja?, esta persona probablemente podrá decir que una persona baja mide 1.60Mts, de igual forma si le pregunta ¿cuanto mide una persona de estatura media? Ella probablemente dirá que mide 1.70 Mts. Y si finalmente se le pregunta ¿cuanto mide una persona alta? Ella probablemente dirá que mide 1.80 Mts., definir la estatura baja, media o alta, puede tener diferentes respuestas de este tipo implica que el comportamiento de la “altura” expresado en forma grafica es:

## Grafico 2 Altura



Su respuesta 1.60; 1.70 o 1.80 Metros representa un problema, toda vez que si se preguntan a diferentes personas, ellas pueden tener respuestas de diferentes, ya cada una de ellas puede tener una diferente apreciación de lo que significa Bajo, Medio o alto. Medir o cuantificar, Bajo, Medio o alto, adicionalmente, si se considerarán a una persona bajo hasta 1.60 Mts, ¿En donde clasificar a una persona que mide 1.61 Mts? Éste cambio tan drástico no es posible en la realidad. El cambio de Bajo a Medio se da de forma paulatina, de igual forma sucede el cambio de Medio a alto. Significando entonces que una persona de una altura de 1.61 Mts deja de pertenecer, es decir deja de ser un poco miembro del conjunto "Bajo", e inicia su pertenencia (membresía) al conjunto "Medio" y así sucesivamente conforme aumente su altura, se tiene entonces un modelo que no es absolutamente tajante sino un pertenencia de la "altura" a los conjuntos borrosos.

### Grafico 2.1 Altura "borrosa"





## Modelo Monte Carlo

Este Modelo tiene su origen desde los trabajos de Stan Ulam y John Von Neumann a finales de los 40 en el laboratorio de Los Álamos, en el proyecto Manhattan, en el cual se buscaba la creación de la bomba atómica, Ulam y Von Neumann investigaba el comportamiento aleatorio de los neutrones. En la actualidad este modelo se utiliza en diversos campos del conocimiento en donde los modelos matemáticos tradicionales les resulta difícil estimar una solución de modelos complejos. Las finanzas es un campo de la ciencia en el cual se pueden incorporar este modelo, y sobre todos en aquellos ámbitos en el que el comportamiento de las variables es aleatorio o probabilístico.

El nombre de Monte Carlo proviene de la famosa ciudad de Mónaco, donde abundan los casinos de juego y donde el azar, la probabilidad y el comportamiento aleatorio conforman todo un estilo de vida.

## Proyectos de inversión

El estudio de la administración financiera ha sido siguiendo los cánones de nuestra ciencia de forma tradicional es decir, un estudio de situaciones total y absolutamente determinísticas. Se determina con precisión cuántas unidades se requieren para estar en punto de equilibrio. Cuáles serán los faltantes y sobrantes en un flujo de efectivo. Cuál es el precio de venta. Cuál es el costo de ventas. Se asume y acepta como válido un valor de 1 al realizar la prueba del ácido, y así sucesivamente, y se busca, quizás de forma inconsciente, que la realidad cotidiana de las empresas se ajuste totalmente a los modelos determinísticos y no se entiende que los modelos deben adecuarse a la realidad cambiante, dinámica caótica y compleja.

Un área de aplicación de la administración financiera se da en los proyectos de inversión. Evaluar proyectos de inversión significa tomar la decisión el día de hoy sobre operaciones que se desarrollaran en el futuro. Un proyecto de inversión se puede definir como: un plan de acción a largo plazo que recibe recursos, financieros, tecnológicos y humanos, tendiente a satisfacer una necesidad presente o futura, permitiendo producir un bien o prestar un servicio, logrando con ello un rendimiento y el crecimiento de la empresa, luego entonces un proyecto de inversión significa destinar recursos que tendrán su recuperación en el largo plazo, por ejemplo: la creación de una empresa, una nueva unidad de negocios o bien la adquisición de maquinaria, equipo de transporte e inmuebles entre otros.

Aún cuando existen diversos métodos para evaluar proyectos de inversión los más ampliamente utilizados son el Valor Presente Neto (VPN), este método consiste en traer los flujos de efectivo netos, que se generan en el futuro a una tasa de interés dada, al año actual y compararlos con el monto de la inversión, y si la suma de los flujos de efectivos son mayores que el monto de la inversión, esta se aprueba, de lo contrario; si los flujos de efectivo traídos a valor presente son menores que la inversión, esta se rechaza.

Su fórmula es:

$$VPN = \frac{I1}{(1+i)^1} + \frac{I2}{(1+i)^2} + \frac{I3}{(1+i)^3} + \frac{I4}{(1+i)^4} + \frac{I5}{(1+i)^5} - MI$$

(2)

Fórmula del Valor Presente Neto (VPN)

Donde:

MI = Egreso en el período j (Monto de inversión inicial)

I = Ingreso en el período j (Flujos de efectivo)

i = Tasa de interés (costo de capital promedio ponderado)

De donde se desprende que para la aplicación de estos métodos se requiere considerar las siguientes variables:

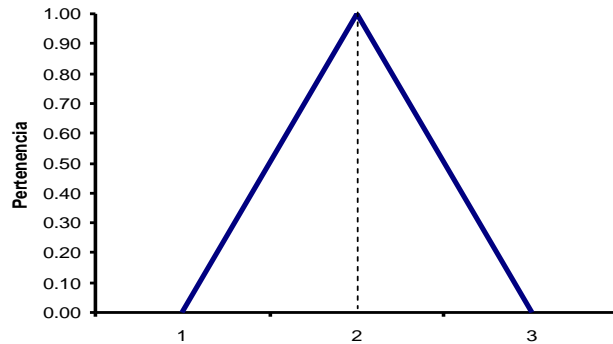
- Monto de la inversión inicial.
- Flujos de efectivo.
- Tasas de interés determinadas a partir del Costo de Capital Promedio Ponderado.
- Periodos de tiempo.

Todas estas variables por el hecho de ser proyectadas o pronosticadas incorporan un alto grado de incertidumbre.

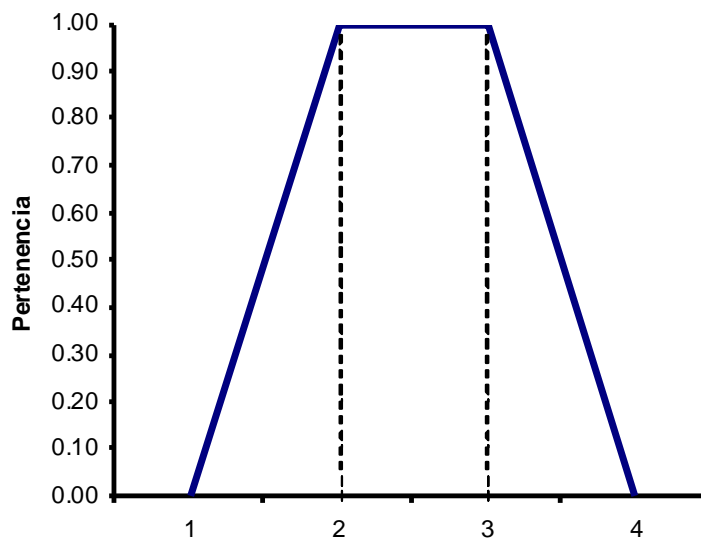
### **Números borrosos**

Los números borrosos más utilizados son los números borrosos triangulares (NBT) y números borrosos trapezoidales (NBTr) Lazzari (1997) define un NBT cuando queda determinado únicamente por tres números reales, (el valor mínimo, el valor máximo y el valor de mayor nivel de presunción),  $b_1, b_2, b_3$  tales que  $b_1 \leq b_2 \leq b_3$  y usualmente se representa  $A = (b_1, b_2, b_3)$  A los NBT en función de la opinión de expertos se les denomina también como Tripleta de confianza. (Gráfico 3).

En el campo de la administración financiera los NBT pueden tener su aplicación derivado del comportamiento incierto de las variables como son los flujos de efectivo, las tasas de interés o el monto de inversión, de la opinión que los expertos emiten en relación con algunas de estas variables financiera, que aplicado a este trabajo, pueden ser los valores desde el mínimo, hasta el máximo y considerando los posibles niveles intermedios, o el más probable de ellos.

**Gráfico 2.2** Numero Borroso triangular (NBT)

Lazzari (1997) también define. Un NBTr queda determinado únicamente por cuatro números reales (el valor mínimo, el valor máximo y los valores de mayor nivel de presunción),  $b_1, b_2, b_3, b_4$  tales que  $b_1 \leq b_2 \leq b_3 \leq b_4$  y usualmente se representa  $A = (b_1, b_2, b_3, b_4)$ . Los NBTr representarán la opinión de los expertos en un rango más amplio. Se tiene un valor mínimo, un valor máximo y varios niveles de mayor presunción. A los NBTr en función de la opinión de expertos se les denomina también como cuádruplos de confianza y la propuesta en esta investigación es aplicarlos a las variables financieras como los flujos de efectivo, las tasas de interés o el monto de inversión. En el Gráfico 4, se presenta un NBTr

**Gráfico 2.3** Numero Borroso trapezoidal (NBTr)

## Operaciones matemáticas con conjuntos borrosos.

Es importante señalar que los números borrosos triangulares y trapezoidales surgen por las estimaciones o los conocimientos de los resultados que se obtendrán de las variables consideradas, estas estimaciones generadas por los expertos se les denomina “Tripleta de confianza” en el caso de los NBT o “Cuádruplo de confianza” en los NBTr.

En algunas ocasiones los NBT y LOS NBTr no son suficientemente informativos y cuanto más amplio el rango, (cierto, falso), es menor la información que proporcionan por lo cual se debe acotar el rango de cierto o falso en escalas intermedias, a través de la opinión de expertos supóngase que se le pide a un grupo de cinco expertos que emitan su opinión a partir de la siguiente escala:

- 0: falso
- 0.1: prácticamente falso
- 0.2: casi falso
- 0.3: bastante falso
- 0.4: más falso que verdadero
- 0.5: ni verdadero ni falso
- 0.6: más verdadero que falso
- 0.7: bastante verdadero
- 0.8: casi verdadero
- 0.9: prácticamente verdadero
- 1: verdadero

Esta escala, que bien puede ser numérica dependiendo de las variables a considerar si son cualitativas o cuantitativas, se le denominada “Escala endecadaria”, resulta “imprescindible en las técnicas de evaluación de la incertidumbre” Montserrat (2003) y donde 0 significa la nulidad o no pertenencia a un conjunto y 1 significa la total pertenencia a un conjunto

Desarrollar modelos con datos inciertos requiere de determinar las reglas de operación con los números borrosos, propuestas por Montserrat (2003) y las cuales se muestran a continuación:

**Tabla 2**

Operación	Tripleta De Confianza (números borrosos triangulares)	Cuádruplo De Confianza (Números borrosos trapezoidales)
Suma	$(a_1, a_2, a_3) + (b_1, b_2, b_3) = (a_1 + b_1, a_2 + b_2, a_3 + b_3)$	$(a_1, a_2, a_3, a_4) + (b_1, b_2, b_3, b_4) = (a_1 + b_1, a_2 + b_2, a_3 + b_3, a_4 + b_4)$
Resta	$(a_1, a_2, a_3) - (b_1, b_2, b_3) = (a_1 - b_3, a_2 - b_2, a_3 - b_1)$	$(a_1, a_2, a_3, a_4) - (b_1, b_2, b_3, b_4) = (a_1 - b_4, a_2 - b_3, a_3 - b_2, a_4 - b_1)$
Multiplicación	$(a_1, a_2, a_3) \cdot (b_1, b_2, b_3) = (a_1 \cdot b_1, a_2 \cdot b_2, a_3 \cdot b_3)$	$(a_1, a_2, a_3, a_4) \cdot (b_1, b_2, b_3, b_4) = (a_1 \cdot b_1, a_2 \cdot b_2, a_3 \cdot b_3, a_4 \cdot b_4)$
Division	$(a_1, a_2, a_3) / (b_1, b_2, b_3) = (a_1 / b_3, a_2 / b_2, a_3 / b_1)$	$(a_1, a_2, a_3, a_4) / (b_1, b_2, b_3, b_4) = (a_1 / b_4, a_2 / b_3, a_3 / b_2, a_4 / b_1)$
Potencia	$(a_1, a_2, a_3)^n = (a_1)^n (a_2)^n (a_3)^n$	$(a_1, a_2, a_3, a_4)^n = (a_1)^n (a_2)^n (a_3)^n (a_4)^n$

## 2.1 Análisis de escenario

Evaluar los proyectos de inversión significa tomar una decisión en el presente considerando que los eventos a evaluar sucederán en el futuro. Esto significa que no se tienen asegurados los sucesos, es muy común que el proyecto se estudie muy bien en todas sus áreas, y aun así no coincida la realidad con lo que se pronostico.

Esto sucede por que es imposible evaluar lo que pasará, y aun más es muy difícil cuantificar el futuro.

En los proyectos de inversión se considera también la improbabilidad de que sucedan los eventos tal cual se pronosticaron, a esto se le denomina RIESGO, y el riesgo significa que podemos tener resultados diferentes tanto de forma positiva como de forma negativa es decir , una mayor utilidad que la esperada o bien perdidas no consideradas.

El riesgo dentro de los proyectos de inversión se debe entender entonces como la posibilidad que no suceda los eventos, sobre todo ingresos, que se pronostica Elegir de un conjunto de alternativas factibles “la mejor” se facilita cuando las condiciones son conocidas con total certidumbre, sin embargo en la realidad esto no es totalmente posible puesto que existen variables que no pueden ser manipuladas por la empresa, obligando a tomar decisiones cuando la posibilidad de prever el futuro es muy baja, pero se tiene idea de la probabilidad de ocurrencia, una de las técnicas mas utilizada para evaluar el riesgo lo es el “análisis de escenarios” .

Este método consiste ( Brigham, Huston, 2005) “Técnica de análisis de riesgo mediante La cual se comparan los conjuntos “malos” y “Buenos” de circunstancias financieras con una situación mas probable o “caso básico”, en esencia se consideran tres tipos de alternativas que son los denominado escenarios, “optimista”, “normal” y “pesimista” al respecto ( Medina y Correa, 2008)

“Los escenarios hay que plantearlos con una base consistente, basándonos en los posibles riesgos teóricos del proyecto en cuanto al comportamiento de determinadas variables ...”

### Caso Práctico:

A continuación se presenta un caso que ejemplifique lo anterior, este caso se resolverá de tres maneras, primero aplicando el método tradicional de VPN y después resolviendo con el uso de los conjuntos borrosos y por último aplicando el modelo Monte Carlo.

La empresa “flores naturales” se encuentra en proceso de adquisición y puesta en operación de dos invernaderos y en función de la incertidumbre y riesgo se considera aplicar el modelo de análisis de escenarios y se proponen tres situaciones ,”pesimista”, “normal” y “optimista” y los datos financieros, son los siguientes

**Tabla 2.1**

Componentes	Variación		
	Pesimista	Normal	Optimista
Probabilidad de ocurrencia	30%	55%	15%
Inversión inicial	210,000	200,000	190,000
Flujos netos de efectivo año 1	55,000	58,000	60,000
Flujos netos de efectivo año 2	65,000	67,000	70,000
Flujos netos de efectivo año 3	85,000	87,000	90,000
Flujos netos de efectivo año 4	93,000	95,000	95,000
Flujos netos de efectivo año 5	98,000	101,000	102,000
Costo de capital Promedio Ponderado	25%	20%	18%

**Evaluación del proyecto de inversión aplicando el Valor Presente Neto “normal” se tiene:**

Valor Presente Neto “Pesimista”

$$\text{Pesimista} \quad \text{VPN} = \frac{55,000}{(1.25)^1} + \frac{65,000}{(1.25)^2} + \frac{85,000}{(1.25)^3} + \frac{93,000}{(1.25)^4} + \frac{98,000}{(1.25)^5} - 210,000$$

$$\text{Pesimista} \quad \text{VPN} = -10,674.56$$

**(2.1)**

### Valor Presente Neto “Normal”

$$\text{Normal} \quad \text{VPN} = \frac{58,000}{(1.20)^1} + \frac{67,000}{(1.20)^2} + \frac{87,000}{(1.20)^3} + \frac{95,000}{(1.20)^4} + \frac{101,000}{(1.20)^5} - 200,000$$

$$\text{Normal} \quad \text{VPN} = 31,612.01$$

(2.2)

### Valor Presente Neto “Optimista”

$$\text{Optimista} \quad \text{VPN} = \frac{60,000}{(1.18)^1} + \frac{70,000}{(1.18)^2} + \frac{90,000}{(1.18)^3} + \frac{95,000}{(1.18)^4} + \frac{102,000}{(1.18)^5} - 190,000$$

$$\text{Optimista} \quad \text{VPN} = 59,482.23$$

(2.3)

Una vez resueltos los tres escenarios se procede a determinar el valor Presente Neto total del proyecto de inversión considerando la probabilidad de ocurrencia y sumando los resultados obtenidos.

Componentes	Variación		
	Pesimista	Normal	Optimista
Valor presente Neto	-\$10,674.56	\$31,612.01	\$59,482.23
Probabilidad de ocurrencia	30%	55%	15%
Valor presente Neto Ponderado	-\$3,202.37	\$17,386.61	\$8,922.33
<b>Valor Presente Neto del proyecto</b>	<b>\$23,106.57</b>		

Como el resultado final del Valor Presente Neto es Positivo y de acuerdo a los criterios del modelo se determina que el proyecto es aceptable.

### Evaluación del proyecto de inversión aplicando conjuntos borrosos

La formula desarrollada del “valor presente neto Borroso” para este caso es

$$\text{VPNb} = \frac{\text{Ib1}}{(1+\text{ib})^1} + \frac{\text{Ib2}}{(1+\text{ib})^2} + \frac{\text{Ib3}}{(1+\text{ib})^3} + \frac{\text{Ib4}}{(1+\text{ib})^4} + \frac{\text{Ib5}}{(1+\text{ib})^5} - \text{MIb}$$

(2.4)

Donde:

Mib = Egreso en el período j (Monto de inversión inicial Borroso)

Ib = Ingreso en el período j (Flujos de efectivo borroso)

ib = Tasa de interés (costo de capital promedio ponderado borroso)

De inicio se requiere determinar los conjuntos borrosos para cada una de las variables. Con los datos de escenarios del caso práctico se construirán los números borrosos triangulares (NBT), considerando que la situación pesimista será el menor valor, la normal, será la más probable, y la situación optimista será la de mayor valor.

Por tanto los (NBT) el monto de inversión estará dado por:

MIB (190,000 , 200,000 , 210,000)

Para los flujos de efectivo s procede de la misma forma y entonces se tiene que:

Ib1 ( 55 000 , 58 000 , 60 000)

Ib2 ( 65 000 , 67 000 , 70 000)

Ib3 ( 85 000 , 87,000 , 90 000)

Ib4 ( 93 000 , 95 000 , 95 000)

Ib5 ( 98 000 , 101 000 , 102 000)

Sin embargo para la determinación de los NBT de las tasa de interés debe de existir un criterio diferente a considerar ya que el Valor Presente Neto “Normal” asume que el interés, terminado através del Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP) para cada escenario es igual en todos los años. Sin embargo la realidad es que el CCPP puede ser diferente para cada año toda vez que las condiciones de crédito, sobre todo tasas de interés, y los requerimientos de los accionistas pueden cambiar, bajo estas consideraciones se requiere estimar los posibles mínimos, probables y máximos para cada año del CCPP. Siguiendo este criterio se tienen que los NBT serán:

(1+ib)1 (1.180 , 1.20 , 1.25)

(1+ib)2 (1.175 , 1.20 , 1.26)2

(1+ib)3 (1.170 , 1.202 , 1.27)3

(1+ib)4 ( 1.168 , 1.205 1.28)4

(1+ib)5 (1.165 , 1.21 , 1.29)5

Bajo estas condiciones el Valor Presente Neto Borroso es

$$\text{VPN} = \frac{(55\,000, 58\,000, 60\,000)}{(1.180, 1.20, 1.25)} + \frac{(65\,000, 67\,000, 70\,000)}{(1.175, 1.20, 1.26)} + \quad (2.5)$$

$$+ \frac{(85\,000, 87,000, 90\,000)}{^3(1.170, 1.202, 1.27)} + \frac{(93\,000, 95\,000, 95\,000)}{(1.168, 1.205, 1.28)} + \quad (2.6)$$

$$+ \frac{(98\,000, 101\,000, 102\,000)}{(1.165, 1.21, 1.25)} - (190\,000, 200\,000, 210\,000) \quad (2.7)$$



Adicionalmente a la operación con números borrosos, es importante señalar que el modelo determinístico considera que el CCPP es constante no sólo en un año sino durante toda la vida del proyecto, lo cual no es cierto. Por lo que se debe de considerar la incertidumbre para cada año. El procedimiento propuesto es actualizar primero los flujos de efectivo del año cinco y llevarlos al año cuatro, sumarlos a los flujos del año cuatro y enseguida actualizarlos al año tres y así sucesivamente hasta que todos los flujos queden expresados en pesos del año actual y entonces comparar los ingresos derivados de los flujos con el monto de inversión y determinar la viabilidad del proyecto desde un punto de vista financiero.

**Ingresos borrosos del año cinco:**

$$+ \frac{(98\ 000 , 101\ 000 , 102\ 000)}{(1.165 , 1.21 , 1.25)} \quad (2.8)$$

Resolviendo la división de números borrosos: (78 400, 83 471 , 87 554) este resultado representa traer los flujos de efectivo del año cinco al año cuatro.

Sumando los flujos de efectivo del año cinco con los del año cuatro se tiene:  
(93 000, 95 000, 95 000) + (78 400, 83 471 , 87 554)

**Ingresos borrosos del año cuatro:**

$$= \frac{(171\ 400, 178\ 471 , 182\ 554)}{(1.168 , 1.205 , 1.28)} \quad (2.9)$$

Resolviendo la división de números borrosos: (133 906 , 148 109 , 156 296 ) Este resultado representa traer los flujos de efectivo del año cuatro al año tres.

Sumando los flujos de efectivo del año cuatro con los del año tres se tiene:

$$(85\ 000 , 87,000 , 90\ 000) + (133\ 906 , 148\ 109 , 156\ 296) (218\ 906 , 235\ 109 , 246\ 296)$$

**Ingresos borrosos del año tres:**

$$\frac{(218\ 906 , 235\ 109 , 246\ 296)}{(1.170 , 1.202 , 1.270)_3} \quad (2.10)$$

Resolviendo la división de números borrosos: (172 367 , 195 598 , 210 509 ) Este resultados representa traer los flujos de efectivo del año tres al año dos.

Sumando los flujos de efectivo del año tres con los del año dos se tiene:

$$(65\ 000 , 67\ 000 , 70\ 000) + (172\ 367 , 195\ 598 , 210\ 509) (237\ 367 , 262\ 598 , 280\ 509)$$

**Ingresos borrosos del año dos:**

(237 367 , 262 598 , 280 509)

---

 (1.175 , 1.200 , 1.260)<sub>2</sub>**(2.11)**

Resolviendo la división de números borrosos: (188 386 , 218 832 , 238 731 ) este resultado representa traer los flujos de efectivo del año dos al año uno.

**Ingresos borrosos del año dos:**

Sumando los flujos de efectivo del año dos con los del año uno se tiene:

$$(55\,000, 58\,000, 60\,000) + (188\,386, 218\,832, 238\,731) = (243\,386, 276\,832, 298\,731)$$


---

 (243 386 , 276 832 , 298 731)

---

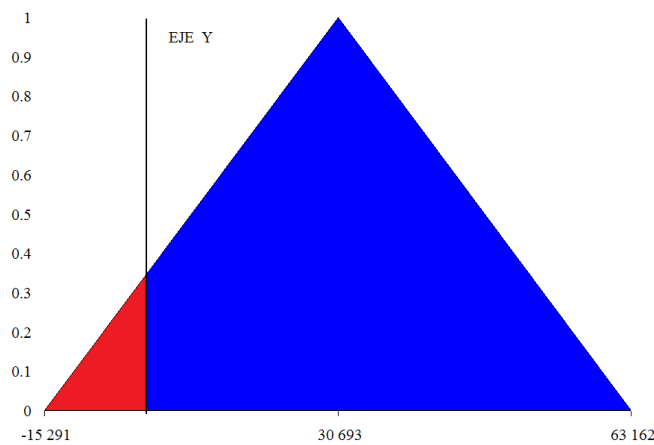
 (1.18 , 1.120 , 1.25)**(2.12)**

Resolviendo la división de números borrosos:

(194 709 , 230 693 , 253 162) Este resultados representa traer los flujos de efectivo del año uno momento cero y son los que se comparan con el monto de inversión por medio de la sustracción de números borrosos (194 709 , 230 693 , 253 162) - (190,000 , 200,000 , 210,000)

Realizando la sustracción de números borrosos **VPNB = ( -15 291 , 30 693 , 63 162 )**

El resultado nos indica que el proyecto puede presentar valores negativos lo que significa que en circunstancias desfavorables se pueden presentar pérdidas, por el contrario las posibilidades de obtener resultados favorables son más amplias. Para determinar con mayor precisión las posibilidades de resultados favorables se presenta el VPN de forma gráfica con un NBT (Gráfico 6).

**Gráfico 2.4** Valor Presente Neto “Borroso” del proyecto

Fuente: Elaboración propia

A continuación se procederá a determinar el área de utilidad y se compara con el área total, que representa todos los resultados posibles del proyecto. Para determinar el porcentaje de resultados favorables del proyecto

Primero se determina el área de pérdida con la fórmula del área de los triángulos  
 $= (bh) / 2$

Donde base es igual a 15 291 toda vez que la base se limita desde el valor de 0 hasta el valor de -15 291 para la altura se requiere conocer el nivel en donde se intersecta el eje y con el nivel de pertenencia, conociendo que el nivel 0 de pertenencias es en -15 291 y el nivel 1 es + 30 693 entonces que el cambio de no pertenencia a pertenencia se da de 0 a 1 y el monto es desde -15 291 a 30 693 por tanto el cambio de no pertenencia a pertenencia en monto es de 45 984 resolviendo se tiene que:

45 984 corresponde a 1  
 -15 291 corresponde a  $\alpha$  (Nivel de pertenencia)

Resolviendo se tiene  $\alpha = -15\,291 / 45\,984 = -0.3325$  que representa la altura

Aplicando  $(b h)/2 = (-15\,291 \times -0.3325)/2 = 2\,542 \text{ U}^2$  siendo esta el área de la región de pérdida

Determinando el área del NBT se tiene que:

Base:  $= 15\,291 + 63\,162 = 78\,453$  Se considera el valor absoluto de cada extremo del NBT

Altura = 1 entonces

$(b \times h) / 2 = 78\,453 / 2 = 39\,227 \text{ U}^2$  área del NBT

Área de utilidad = NBT- área de pérdida  $= 39\,227 - 2\,542 = 36\,684$

Porcentaje de resultados favorables del proyecto = Área de utilidad / Área del NBT

$= 36\,684 / 39\,227 = \underline{\underline{93.52\%}}$

El proyecto de apertura de la nueva unidad de negocios se puede considerar como viable de acuerdo a las opiniones de los expertos, ya que aún en condiciones de un ambiente complejo e incierto la nueva unidad de negocios genera ingresos positivos con un grado de aceptación del 93.52 %

### **Evaluación del proyecto de inversión aplicando el modelo de Montecarlo**

El modelo parte de los datos del modelo de escenarios. Considerando que cada variable puede tener diversos comportamientos, por ejemplo la inversión inicial puede tener valores máximos de 210,000 y mínimo de 190,000 Se procedió a generar un número pseudo aleatorio con la función "aleatorio.entre" de Excel considerando el valor máximo de 210,000 y el valor mínimo de 190,000 valor que son los límites pesimista y optimista y así sucesivamente con cada flujo de efectivo, igual con el costo de capital promedio ponderado. Teniendo como límites los valores optimistas y pesimista. El valor que se omitió fue el de la probabilidad ya que el modelo considera el mismo nivel de probabilidad a cada valor. Se desarrolló el modelo con 10,000 ensayadas se muestra, a modo de ejemplo, algunas iteraciones

INVERSION INICIAL	FLUJO DE EFECTIVO AÑO 1	FLUJO DE EFECTIVO AÑO 2	FLUJO DE EFECTIVO AÑO 3	FLUJO DE EFECTIVO AÑO 4	FLUJO DE EFECTIVO AÑO 5	COSTO DE CAPITAL	VALOR PRESENTE NETO	TASA INTERNA DE RETORNO
-200,000.00	58,000.00	67,000.00	87,000.00	95,000.00	101,000.00	20%	31,612.01	26.27%
-207,356.00	57,913.00	66,648.00	88,487.00	94,806.00	100,518.00	21%	18,957.81	24.73%
-206,024.00	59,426.00	66,617.00	88,270.00	94,603.00	98,017.00	18%	37,543.47	25.05%
-207,181.00	56,210.00	69,576.00	88,837.00	94,570.00	100,290.00	22%	14,357.45	24.87%
-199,581.00	58,011.00	69,446.00	89,927.00	93,484.00	99,175.00	24%	12,903.45	26.77%
-201,635.00	59,678.00	66,753.00	89,549.00	94,988.00	99,263.00	23%	15,886.80	26.33%
-209,971.00	57,291.00	68,810.00	86,100.00	94,082.00	98,255.00	22%	9,458.36	23.89%
-205,979.00	56,597.00	69,964.00	88,882.00	94,557.00	100,701.00	25%	1,311.39	25.28%
-192,295.00	57,612.00	68,338.00	86,743.00	94,672.00	101,127.00	18%	51,436.79	28.12%
-202,201.00	56,156.00	68,116.00	86,632.00	94,256.00	101,519.00	24%	7,320.40	25.55%
-198,912.00	59,175.00	69,214.00	86,513.00	94,557.00	101,395.00	22%	23,936.71	26.97%
-191,545.00	59,163.00	69,292.00	86,192.00	93,569.00	101,838.00	24%	20,753.69	28.61%
-194,576.00	58,165.00	69,633.00	88,934.00	93,469.00	100,418.00	20%	39,148.97	27.96%
-195,324.00	57,879.00	67,764.00	88,101.00	93,761.00	98,147.00	20%	35,610.82	27.24%
-207,768.00	56,350.00	69,390.00	89,585.00	94,497.00	101,132.00	18%	37,291.48	24.88%
-192,798.00	55,232.00	66,261.00	88,395.00	94,555.00	101,745.00	19%	42,649.43	27.48%
-207,981.00	59,104.00	67,258.00	87,328.00	94,670.00	99,345.00	21%	18,563.83	24.66%
-199,523.00	57,762.00	68,569.00	88,210.00	94,995.00	100,628.00	22%	22,582.63	26.66%
-208,753.00	58,560.00	67,511.00	86,776.00	94,968.00	98,354.00	20%	22,472.11	24.33%
-198,103.00	57,855.00	69,407.00	88,873.00	93,141.00	101,423.00	18%	47,238.56	27.09%
-198,019.00	57,677.00	69,726.00	89,230.00	93,892.00	99,033.00	20%	35,182.58	27.06%
-190,191.00	57,831.00	66,416.00	85,762.00	94,350.00	99,965.00	23%	23,541.96	28.16%
-200,699.00	56,120.00	69,804.00	85,317.00	94,119.00	99,482.00	23%	13,370.69	25.81%

Los resultados obtenidos son:

Resultados		
	Valor presente neto	Tasa interna de retorno
maximo	56,245.23	29.30%
promedio	23,439.57	26.21%
Minimo	-8,672.77	23.18%

Valor presente neto		
Positivos	235,173,348.59	99.67%
Negativos	-777,682.53	0.33%
Total	235,951,031.12	100.00%

Tasa interna de retorno		
Mayor que CCP	473.32	99.67%
Menor que CCP	-1.64	0.33%
Total	474.96	100.00%

Numero de eventos		
Positivos	9,684.00	96.84%
Negativos	316.00	3.16%
Total	10,000.00	100.00%

	Valor presente neto	Tasa interna de retorno
desviación estándar	13,349.56	1.35%
media	23,439.57	26.21%

confianza 95%	Valor presente neto	Tasa interna de retorno
Máxima	50,138.69	28.91%
Mínima	-3,259.55	23.50%

El análisis de los datos de la información obtenida con el modelo Monte Carlo muestra que el valor máximo del VPN es de 56,245.23 y el mínimo de -8,672.77 en el caso de la TIR es de 29.30% y 23.18% respectivamente. El número de eventos positivos es de 9,684 un porcentaje de 96.84% y el número de eventos negativos es de 326 con un porcentaje de 3.16%. resultados muy similares con los porcentaje obtenidos con los conjuntos borrosos

## 2.2 Conclusión

Los resultados obtenidos parecer dar la razón a los modelos de escenarios, ya que se obtiene un resultado concreto y por el contrario con los Números borrosos se obtiene una aproximación. Sin embargo la aplicación de modelos determinísticos, caso del Valor Presente neto por medio de escenarios presenta algunos problemas en su metodología por ejemplo : Considera que existirá necesariamente uno solo tipo de comportamiento en un instante dado, ya sea “pesimista”, “normal” u “optimista” y de forma implícita todas las variables involucradas se comportarán en consecuencia en función de ese tipo de escenario, en consecuencia todas la variable serán necesariamente “pesimistas”, “normales” u “optimistas”. El costo de capital promedio ponderado una de las variables de mayor fluctuación y que las empresas difícilmente pueden controlar, es también considerada como constante durante todo la vida del proyecto, las variables tiene entonces un comportamiento lineal, y aún más los porcentajes de la probabilidad de ocurrencia no dejan de ser estimaciones subjetivas, en la mayoría de las ocasiones sin ningún respaldo metodológico y mucho menos científico

En cuanto a la aplicación de conjuntos borrosos, el modelo puede permitir el manejo de “n” comportamientos de las variables y no necesariamente las variables tienen un comportamiento lineal y pueden manejarse al mismo tiempo variables “pesimistas”, “normales” u “optimistas” , esto cuando se utilizan números borrosos triangulares, pero también se pueden utilizar números borrosos trapezoidales y aún más, Se pueden utilizar conjuntos borrosos utilizando la escala endecadaria. Es importante señalar que los conjuntos borrosos son aplicables, en el campo de la administración financiera, cuando existen entre otras las siguientes características:

- Cuando el modelo incorpora un gran número de variables
- Cuando el comportamiento de las variables no es lineal.
- Cuanta mayor incertidumbre exista es más recomendable su uso

Por su parte el modelo de Montecarlo con sus 10,000 iteraciones arroja resultados positivos en cuanto la aceptación del proyecto y un rango mínimo de posibilidades de pérdida y también incorpora la aleatoriedad del mundo real.

Se considera que debe de evaluarse los proyectos de inversión bajo condiciones de incertidumbre e indistintamente, aplicar los conjuntos borrosos o el modelo Monte Carlo que proporcionan valores muy similares

La lógica y la conducta humana no siempre es un SI o un NO, sino que se tiene una amplia gama de posibilidades, igual sucede con las empresas y con las finanzas, los modelos financieros actuales llevan a que las finanzas sean exactamente falsas lo que da la posibilidad de utilizar a los conjuntos borrosos y modelo Monte Carlo para que sean aproximadamente ciertas.

### 2.3 Bibliografía

Andrés Sánchez, Jorge (2000) Estimación de la estructura temporal de los tipos de interés mediante números borrosos. Aplicación a la valoración financiero-actuarial y análisis de la solvencia del asegurador de vida. Obtenida el 10 de Octubre de 2007 de [http://www.tesisenxarxa.net/TESIS\\_URV/AVAILABLE/TDX-1014102-123208//parte1-1-1.pdf](http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_URV/AVAILABLE/TDX-1014102-123208//parte1-1-1.pdf)

Batram Arthur Navegar (1998) por la complejidad: guía básica sobre la teoría de la complejidad en la empresa y la gestión Barcelona: Granica

Besley Scott (2000) Fundamentos de administración financiera México: Mc Graw hill

Brealey Richard, Myers Stewart (1998) Principios de Finanzas Corporativas Madrid: Mc Graw Hill Quinta Edición

Brigham Eugene F, Houston Joel F Fundamentos de administración financiera 10 edición, Ed Cengage Learning 2005

Cornejo Álvarez Alfonso (2007) Complejidad y Caos: Guía para la administración del siglo XXI. México: Castillo

Florio María Eugenia Martín Silvia. (2007) Cuando Los Límites Son Los Protagonistas obtenido el 24 de enero de 2008 en <http://www.holossanisidro-cic2007.com/Trabajo85.doc> párrafo 4

González Santoyo Federico, Flores Romero Juan José (2000)“La incertidumbre en la evaluación financiera de las empresas” Morelia: FeGoSa

Ibañes Enrique (2002) Finanzas, vientos solares y complejidad Obtenido el 25 de Abril de 2008 en <http://libanesweb.com/vientos.htm>

Lazzari Luisa L.(1997) Teoría de la decisión fuzzy .Buenos aires: Macchi

Massé Narvárez Carlos E. (2008) Nuevos Presupuestos En Las Ciencias. Caos y complejidad, Jaén Revista de Antropología Experimental nº 8, Universidad de Jaén

Marion, R. (1999). The Edge of organization. Chaos and complexity theories of formal social systems. California: Sage.

Medina Hernández Urbano, Correa Rodríguez Alicia Como evaluar un proyecto empresarial. Ed. Diaz de Santos, Madrid 2008 ó

- Mandelbrot Benoit, Hudson L. Richard (2004) *Fractales y Finanzas una aproximación a matemática a los mercados: arriesgar, perder y ganar*. Barcelona: Tusquets
- Montserrat Casanovas Ramón, Alfonso Pérez Pascual (2003). *La gestión de la tesorería en la incertidumbre*. Madrid: Pirámide
- Pedrycz Witold, Gomide Fernando(1998) “ An introduction to Fuzzy Sets” Cambridge: MIT Press
- Prigogine Ilya (2000) “El tiempo y el devenir” Coloquio de Cérisy Barcelona: Gedisa
- Prigogine Ilya (1999) “Las leyes del caos”. Barcelona: Crítica.
- Ramírez Padilla David Noel (2005) *Contabilidad administrativa (7ma ed.)*. México: Mc Graw Hill
- Rivas Tovar Luís Arturo (2008) *Los 10 conceptos básicos para entender la Teoría de la complejidad y sus implicaciones en la gestión de organizaciones* Tijuana: XII congreso internacional de investigación en ciencias administrativas la competitividad como factor de la excelencia en la administración
- Sametband Moisés José (1999) *Entre el orden y el Caos La complejidad (2da ed.)* México: Fondo de cultura económica
- Schifter Isaac (2003) *La ciencia del caos (3ra ed.)* México: Fondo de cultura económica
- Weston J. Fred (1994) *Fundamentos de administración financiera (5ª ed.)* México: Mac Graw Hill
- Wheatley Margaret J. (2006) *Leadership an the new science: discovering order in a chaotic World” (Third edition)* San Francisco: Berrett – Koehler
- Zedah L. A.(1965) “Fuzzy sets, Information and control. St. Louis: Academic.



## **La repercusión en la calidad educativa del uso de las herramientas informáticas en el profesorado**

Minerva Martínez, Juan Ruíz y Cesar Estrada

M. Martínez, J. A. Ruíz y C. E. Estrada.  
Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Contaduría y Administración. Cerro de Coatepec S/N, C.P.  
50110, Toluca, Estado de México, 2014.  
caaoe@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago,  
Guanajuato, 2014.

## Abstract

Network infrastructures are technological elements that enable an institution of higher education to transition from a traditional to a digital university college; being one of the current challenges in the training of professionals; however keep in mind that technology is not enough, participation and commitment of teachers and students in the teaching-learning and education authorities into action organization and management is also required.

Based on the previous study in which we investigated the uses ten tools on the faculty of the School of Accounting and Administration of the Autonomous University of the State of Mexico, during the period January to July 2012 was performed. The objective General was to determine the frequency of use of IT tools in the teaching faculty in order to propose strategies to route to Colleges and Schools of Accounting and Administration to join in the near future digital universities. The methodology used corresponds to a transversal non-experimental descriptive research using an instrument from the University of Sevilla, Spain, applied to a sample of 50 teachers.

## 3 Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación están configurando un nuevo tipo de relación comunicativa en la sociedad y, por ende en la universidades, dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero no sólo en el proceso como tal, sino, y sobre todo, en su organización y gestión. Sistemas de enseñanza virtual digital, enseñanza en red, educación virtual, son algunas de las denominaciones que vienen a significar un lugar común en la enseñanza actual. Las TIC se han convertido en una herramienta crucial para el futuro de las universidades.

La tecnología es tema plenamente distintivo de nuestro tiempo; contempladas desde una óptica escolar y educativa; estas pueden suponer oportunidades importantes para mejorar la educación de nuestros alumnos, y también el funcionamiento de la universidades y el desempeño de la profesión docente.

Tezanos (2008), considera a la tecnología como la expresión de “nuevo paradigma social”, que viene a ser equiparable a la de “un nuevo mundo”. Este nuevo paradigma social según el autor hace hincapié en componentes particulares como: globalización, posmodernidad, sociedad cognitiva o sociedad de la información y sociedad digital.

### 3.1 Planteamiento del problema

El uso de las Tecnologías de la Información y comunicación (TIC) juegan un papel muy importante en el ámbito educativo y en general en la sociedad; su aplicación va a exigir la creación de nuevos modelos de aprendizaje, nuevos procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento y utilización de la información, habrá que estudiar su efecto en los procesos cognitivos, en la medida en que su aplicación en la enseñanza pueda producir un cambio en las representaciones mentales.

Y es que estamos, en definitiva, ante un cambio cualitativo que atañe al contexto de la enseñanza, lo cual va a exigir también la modificación de las estructuras curriculares y, un gran esfuerzo para que la educación sea efectivamente de entrada a la sociedad del conocimiento.

El uso de las TIC en el ámbito educativo requiere un nuevo tipo de docente. Según Riveros, V. y Mendoza, M. (2008) las TIC reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en los centros educativos.

Los distintos países desarrollados han incorporado las TIC a la educación, sumergiéndola en la globalización y mundialización del saber; es decir, creando una aldea global del conocimiento.

Es por ello que hoy en día se detecta una problemática ante estos cambios tecnológicos, a los cuales los docentes debemos de acceder para adentrarnos al mundo de la tecnológica, como exigencia de los cambios tecnológicos que se están dando en la orbe y que no nos podemos quedar rezagados.

Ante este contexto surge el siguiente problema científico:

¿Conocer cuales son los usos y aplicaciones de las TIC en la actividad docente, a fin de proponer estrategias que encaminen a Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración a formar parte en un futuro cercano de universidades digitales?

### **3.2 Objetivo**

El objetivo general fue conocer la frecuencia de uso de diez herramientas informáticas en el profesorado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México dentro de la práctica docente, durante el periodo enero- julio 2012., a fin de proponer estrategias que encaminen a Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración a formar parte en un futuro cercano de universidades digitales.

Teniendo como objeto de estudio a las tecnologías de la información y Comunicación, como procesos de incorporación en la universidad digital. Así también se seleccionan como unidades de análisis a los profesores de los Programas educativo de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México.

### **3.3 Materiales y métodos**

#### **Enfoque de investigación**

El presente estudio se basa en un enfoque cuantitativo.

#### **Diseño de investigación**

La metodología utilizada corresponde a un diseño no experimenta transeccional o transversal de tipo descriptivo.

#### **Población y muestra**

Se tomo una muestra aleatoria simple que fue de 50 profesores, determinada de la población registrada en la Agenda estadística 2011, emitida por la Secretaria de Planeación y Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México.

## Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos, se hizo uso del instrumento denominado “Uso de herramientas informáticas por parte del profesorado” de la Universidad de Sevilla España, que diseñó el Dr. Pons, P. (2006), en su investigación titulada “el proceso de integración en el espacio europeo de educación superior: necesidades y demandas del profesorado” en el que se recogió información sobre aspectos relativos a: conocimientos que tiene el profesorado sobre el proceso de convergencia europea, a nivel de formación en TIC en el marco ECTS y necesidades de formación; siendo necesario resaltar que el instrumento muestra validez y confiabilidad.

A su vez este estudio de referencia se desarrolló tomando como punto de partida una investigación realizada a escala nacional, en la que el cuestionario antes mencionado fue también aplicado en 21 universidades española” p.19. Es así que para cuestiones de legalidad se pidió la autorización del Dr. Pons para hacer uso del mismo en este contexto de la presente investigación en México.

Las herramientas informáticas que se midieron fueron: procesador de textos y programas de presentaciones, bases de datos, hojas de cálculo, programas específicos de su campo profesional, diseño de páginas web y materiales multimedia, utilización de internet para buscar información (bases de datos bibliográficas y científicas y páginas web), internet como herramienta de comunicación (correo electrónico, foros, chats, mensajería instantánea), internet como vía de obtención de recursos y programas informáticos, plataformas virtuales para formarse (aprendizaje y formación permanente) y plataformas para impartir la docencia (enseñanza-virtual); aunado a estas variables se considerados las variables sociodemográficas (edad, sexo, grado de estudios, programa educativos, antigüedad, estatus laboral (profesores de tiempo completo y profesores de asignatura o tiempo parcial, etc.).

## Proceso de análisis

Para el análisis de datos se hizo uso del software SPSS; analizando los estadísticos básicos descriptivos.

## 3.4 Resultados y discusión

A continuación se presenta de manera detallada cada uno de los hallazgos encontrados en la pregunta de investigación.

- a) Resultados descriptivos: variables sociodemográficos

**Tabla 3** Grado de estudios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Licenciatura	25	50.0	50.0	50.0
	Maestría	20	40.0	40.0	90.0
	Doctorado	5	10.0	10.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Como puede observarse el 50% de la muestra tiene grado de licenciatura, 40% grado de maestría y solo el 10% con grado de doctor.

**Tabla 3.1** Sexo del encuestado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	26	52.0	52.0	52.0
	Femenino	24	48.0	48.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

En relación a la tabla 2, 52% de los encuestados corresponde al sexo masculino y 48% al femenino.

**Tabla 3.2** Estatus laboral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	PTC	8	16.0	16.0	16.0
	PA	42	84.0	84.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

En esta tabla 3, el 84% de profesores objeto de estudio corresponde a profesores de asignatura o tiempo parcial y 16% a profesores de tiempo completo (PTC)

**Tabla 3.3** Programa Educativo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	23	46.0	46.0	46.0
	2	27	54.0	54.0	100.0
Total		50	100.0	100.0	

1. Contaduría
2. Administración

En cuanto a profesores que participaron en el estudio 46% corresponde a profesores del Programa Educativo de Contabilidad y 54% a Profesores del PE de Administración.

## b) Resultados descriptivos

**Pregunta 1:** ¿Utiliza procesador de textos y programas de presentaciones?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mensual	2	4.0	4.0	4.0
	Semanal	32	64.0	64.0	68.0
	Diario	16	32.0	32.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 2** ¿Utiliza software de bases de datos y hojas de cálculo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	12	24.0	24.0	24.0
	Ocasional	30	60.0	60.0	84.0
	Mensual	3	6.0	6.0	90.0
	Semanal	3	6.0	6.0	96.0
	Diario	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 3:** ¿Utiliza programas específicos de su campo profesional, o área curricular?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	18	36.0	36.0	36.0
	Ocasional	26	52.0	52.0	88.0
	Mensual	4	8.0	8.0	96.0
	Semanal	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 4** ¿Utiliza la Web como apoyo a la docencia creando: Blogs, WebQuest, Wikis, etc.?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	41	82.0	82.0	82.0
	Ocasional	9	18.0	18.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 5** ¿Diseño de páginas web y materiales multimedia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nunca	35	70.0	70.0	70.0
	Ocasional	10	20.0	20.0	90.0
	Mensual	3	6.0	6.0	96.0
	Semanal	1	2.0	2.0	98.0
	Diario	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 6** ¿Utiliza Internet para buscar información (bases de datos científicas, bibliotecas digitales y páginas web...)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mensual	1	2.0	2.0	2.0
	Semanal	26	52.0	52.0	54.0
	Diario	23	46.0	46.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 7:** ¿Utiliza Internet como herramienta de comunicación (correo electrónico, foros, chats y mensajería instantánea)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Semanal	5	10.0	10.0	10.0
	Diario	45	90.0	90.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 8** ¿Utiliza Internet como vía de obtención de recursos y programas informáticos (Software de uso libre, disponible en la red)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	49	98.0	98.0	98.0
	ocasional	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 9** ¿Utiliza plataformas virtuales para formarse (aprendizaje y formación permanente)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	28	56.0	56.0	56.0
	ocasional	16	32.0	32.0	88.0
	mensual	3	6.0	6.0	94.0
	semanal	2	4.0	4.0	98.0
	diario	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

**Pregunta 10** ¿Maneja plataformas virtuales de apoyo para impartir la docencia presencial (enseñanza virtual)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nunca	26	52.0	52.0	52.0
	ocasional	23	46.0	46.0	98.0
	mensual	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

En resumen las frecuencias de estos datos descriptivos se presentan en la tabla 5. Correspondiente a una muestra de 50 profesores, medidos por cada ítem.



<b>Uso de herramientas informáticas por parte del profesorado</b>					
<b>Universidad Autónoma del Estado de México</b>					
<b>Herramientas informáticas</b>	<b>Nivel de Uso</b>				
	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional</b>	<b>Mensual</b>	<b>Semanal</b>	<b>Diario</b>
¿Utiliza procesador de textos y programas de presentaciones?	0	0	2	32	16
¿Utiliza software de bases de datos y hojas de cálculo?	12	30	3	3	2
¿Utiliza programas específicos de su campo profesional, o área curricular?	18	26	4	2	0
¿Utiliza la Web como apoyo a la docencia creando: Blogs, WebQuest, Wikis, etc.?	41	9	0	0	0
¿Diseño de páginas web y materiales multimedia?	35	10	3	1	1
¿Utiliza Internet para buscar información (bases de datos científicas, bibliotecas digitales y páginas web...)?	0	0	1	26	23
¿Utiliza Internet como herramienta de comunicación (correo electrónico, foros, chats y mensajería instantánea)?	0	0	0	5	45
¿Utiliza Internet como vía de obtención de recursos y programas informáticos (Software de uso libre, disponible en la red)?	49	1	0	0	0
¿Utiliza plataformas virtuales para formarse (aprendizaje y formación permanente)?	28	16	3	2	1
¿Maneja plataformas virtuales de apoyo para impartir la docencia presencial (enseñanza virtual)?	26	23	1	0	0

El reto en las universidades es superar las limitaciones tecnológicas y de infraestructura en un contexto de escasos recursos. El empleo de las TIC será un mecanismo generalizado en las universidades, como medio para que los alumnos sean competitivos en conocimientos, habilidades, con el apoyo de métodos sistemáticamente apoyados con el uso de las TIC; manteniéndose actualizados en un entorno de alta velocidad de generación del conocimiento. Por lo anterior un elemento central es formular una estrategia en materia educativa en la transformación de universidad tradicional a Universidad Digital.

En este sentido consideramos soportar a una Universidad Digital, a través de la siguiente propuesta:

## Transición de una universidad tradicional a una universidad digital

**Figura 3** Modelo pedagógico



Fuente: elaboración propia (2012).

En esta investigación se presentan estrategias que encaminen a Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración a formar parte en un futuro cercano de universidades digitales. La propuesta está dirigida fundamentalmente para autoridades directivas de las Instituciones de Educación Superior

El desarrollo de las TIC ha abierto las expectativas para complementar la educación tradicional y potenciar con internet y plataformas educativas, una atención más amplia, así como en educación continua.

Ante todo la educación de este siglo mediada por el uso de las TIC, requiere de un nuevo perfil docente y del alumno; bajo esta perspectiva las TIC deberán de estar de manera transversal en todas y cada una de las unidades de aprendizaje del plan curricular.

En cuanto a la enseñanza de la contaduría y administración es necesario incorporar el uso de simuladores en cada área curricular, manejo de plataformas virtuales de apoyo a la docencia, apoyos de herramientas multimedios; consulta de bibliotecas digitales, consultas de bases de datos científicas; y en general materiales didácticos motivantes hacia los alumnos, a través de los diferentes tipos de comunicaciones (sincrónica y asincrónica).

**Estrategia 1:** Contar con una visión de apertura al uso de la tecnología.

**Estrategia 2:** Buscar recursos para equipamiento e infraestructura tecnología.

**Estrategia 3:** Diseñar un nuevo modelo pedagógico

**Estrategia 4:** Implantar un programa permanente de desarrollo del personal docente en relación al uso de la tecnología.

**Estrategia 5:** Crear una cultura tecnológica de aprovechamiento y maximización de los recursos tecnológicos, que favorezcan la enseñanza y el aprendizaje significativo.

### 3.5 Conclusiones

Una nueva generación de adolescentes ha llegado a la universidad con un uso y destrezas tecnológicas; la apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los últimos años han mostrado cambios significativos en la sociedad.

Las universidades necesitan transformaciones de infraestructura tecnológica, una cultura digital en los docentes para poder afrontar estos nuevos requerimientos de formación con el uso de las TIC.

Los costes de educación pueden ser reducidos sustancialmente con la tecnología digital y que la universidad ya no es necesaria como intermediaria para el acceso al conocimiento; pero para ello es necesario resolver la brecha de competencias digitales.

Se pueden identificar diferentes incentivos para el cambio hacia un modelo de Universidad Digital que está generando un nuevo modelo de formación que exigirá cambios en la gestión universitaria.

El acceso al conocimiento digital representa un nuevo paradigma en esta era; proceso de transformación que obliga a las universidades, a cambio radicales de nuevos modelos pedagógicos para transmitir el conocimiento, nuevas competencias digitales, donde prevalezca el desarrollo de pensamiento crítico y capacidades de innovación y colaboración.

Las prácticas digitales son ya habituales en profesores y estudiantes (como el uso intensivo de medios sociales y de servicios de cloud computing); pero sin embargo el talento humano aún no esta debidamente preparado para afrontar estos cambios tan significativos.

Aun hay mucho que hacer en las universidades para transitar de universidades tradicionales a universidades digitales. La virtualización en el proceso enseñanza-aprendizaje (alumno-profesor), implica nuevos retos de trabajo colaborativo digital.

Hoy las universidades han avanzado mediante el acceso a la Internet en los campus, pero todavía no se da esa gestión del conocimiento real con estas tecnologías, habrá que impulsar y desarrollar proyectos integrales tecnológicos que fomenten y desarrollen la cultura y las competencias necesarias en esta era del conocimiento.

En este siglo a diferencia de lo ocurrido en el pasado, el progreso y desarrollo de un país no solo dependen de sus recursos materiales o de la inversión de capital, sino también, de modos cada vez más manifiesto, de la cantidad y calidad de los recursos humanos disponibles. De aquí se deriva la urgente necesidad con el talento humano competente en los usos y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación.

A nivel de educación superior, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para la enseñanza juega un papel muy importante. Sin embargo en unos casos, la mayor parte de los profesores se resisten al uso de las tecnologías por dos razones. 1) se ven como los expertos de sus disciplinas y creen que el uso de otros recursos quizás disminuiría sus posiciones profesionales; 2) aprendieron con lecturas y libros solamente, y no tienen modelos de cómo enseñar con tecnologías.

No obstante, existe una tendencia al crecimiento en el uso de las tecnologías al nivel de educación superior.

Hoy en día los docentes deben estar preparados para dotar a los estudiantes con el poder de las ventajas que aporta la tecnología. Tanto en la formación presencial como virtual, para que puedan enseñar eficazmente los contenidos de las materias necesarias a la vez que incorporen conceptos y destrezas en tecnologías; que como resultado de ello habrá un nuevo tipo de alumno y de docente en esta era de la información.

### 3.6 Referencias

- Area, M. (2000): ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación? en R. PÉREZ (Coord): Redes multimedia y diseños virtuales. Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación. Universidad de Oviedo, septiembre 2000,. 128-135.
- CABERO, J. (2002): Las TIC en la Universidad. Sevilla, MAD.
- Castells, M. (2006). La era de la información: Economía, sociedad y cultura. T.01; la sociedad Red. México. Siglo XXI editores.
- Castells, M. (2006). La era de la información. España. Siglo XXI editores, S.A.
- Ceinos, M.C (2008). Diagnóstico de las competencias de los orientadores laborales en el uso de las TIC. Tesis Doctoral. España. USC.
- Chumpitaz, L. et al (2005). Informática aplicada a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Perú. Fondo editorial de la pontificia universidad católica del Perú.
- Framiñan, J.; Ruiz, R. (2002). Sistemas ERP: Características y evolución histórica, Revista Alta Dirección, volumen 38, No. 22.
- Freire, J y Villar, D. (2009). Pensamiento de diseño y educación. El Espacio-Red de Prácticas y Culturas Digitales de la UNIA. I+Diseño (Revista Internacional de Investigación, Innovación y desarrollo en Diseño), 1, 68-72.
- Gershenfeld, N. (2009). Is MIT obsolete? Seed Magazine. Consultado junio de 2012 en: [http://seedmagazine.com/content/article/is\\_mit\\_obsolete/](http://seedmagazine.com/content/article/is_mit_obsolete/).

Gisbert, M. (2004): Las TIC como motor de innovación en la universidad. EnSANGRÁY

González Sanmamed (coords.): La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas. Barcelona, UOC.

Kustcher N. y St. Pierre A. (2001). Pedagogía e Internet. Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías. México. Trillas.

Litwin, E. (2005). Tecnologías educativas en tiempos de internet: Argentina. Amorrortú editores.

Marqués P. (2000a). La cultura tecnológica en la sociedad de la información. Entornos educativos. Departamento de pedagogía aplicada. Universidad autónoma del Barcelona, consultado en enero 2010 en: <http://dewey.uab.es/pmarques/si.html>.

Pons, P. (2006). El proceso de integración en el Espacio Europeo de Educación Superior: Necesidades y demandas del profesorado de la Universidad de Sevilla. España. Secretaria de publicaciones de la universidad de Sevilla. Consultado en febrero 2010, Libro electrónico disponible en: [http://books.google.com.mx/books?id=qRgaG\\_5711AC&printsec=frontcover&dq=El+proceso+de+integraci%C3%B3n+en+el+espacio+europeo+de+educaci%C3%B3n+superior:+necesidades+y+de+mandas+del+profesorado+de+la+universidad+de+Sevilla&hl=es&ei=dgZeTPicIYL-8AbX0ZG5DQ&sa=X&oi=book\\_](http://books.google.com.mx/books?id=qRgaG_5711AC&printsec=frontcover&dq=El+proceso+de+integraci%C3%B3n+en+el+espacio+europeo+de+educaci%C3%B3n+superior:+necesidades+y+de+mandas+del+profesorado+de+la+universidad+de+Sevilla&hl=es&ei=dgZeTPicIYL-8AbX0ZG5DQ&sa=X&oi=book_)

Salinas, J. (2002): ¿Qué aportan las tecnologías de la información y la comunicación a las universidades convencionales? Algunas consideraciones y reflexiones. Revista Educación y Pedagogía, 33, 91-105.

Sangrá Y González Sanmamed (coords.): La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas. Barcelona, UOC.

## **La situación económica del estado de Zacatecas en la zona centro norte de México: Análisis comparativo 2000-2014**

Saúl Robles

S. Robles

Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## **Abstract**

This research work is referred to the business development in the State of Zacatecas, the features have in terms of employment generation and creation of social wealth, and its importance with the neighbouring States that comprise the so-called zone Centre North of Mexico.

To perform the above, official, business figures and other obtained from the academic sector showing from an objective perspective how is Mexico's economic system, the Zacatecas State and where is headed in the next few years were reviewed.

Standby that this work be of use to stakeholders in the economic field, and thereby allow moving toward new stages of development that lead to benefits to the mass population and allow this folded to the extent possible indices of poverty and marginality that currently occur.

This is a comparative study of States that are surrounding Zacatecas and presents representative data of employment, number of companies already established, dynamic sectors and other economic factors that give account of the development and growth of the Centre-North region, with emphasis on the State of Zacatecas during the period covered the years from 2000 to 2013

## **4 Introducción**

El concepto de desarrollo económico, que implica mejoramiento productivo y social, es en los momentos actuales reconsiderado en todos los ámbitos como la pieza fundamental, tanto en el ámbito académico como en el empresarial y el gubernamental, con una finalidad esencial: hacer la mejor política económica que beneficie a los que más lo necesitan.

Así, después de los fracasos constantes que se han tenido en el sistema económico mexicano con estrategias basadas en la concepción neoliberal en el cual se sigue sosteniendo (no por mucho tiempo) la racionalidad del mercado como el mejor mecanismo para asignar recursos, ello ha originado que se replanteen tanto el punto de vista teórico como en la práctica, nuevos instrumentos que permitan promover más eficientemente el desarrollo económico.

Ahora se hace necesario relacionar no solamente aspectos económicos, sino también elementos de índole social como son la educación, la pobreza, la vivienda, el empleo, la marginación, el salario, etc.

En base a lo anterior se empieza a generar una nueva tendencia en el ámbito económico que toma muy en cuenta la economía creadora de conocimiento, no sujeta solamente al incremento en la dotación de factores o al aumento del Producto interno Bruto, tal como lo señalan Lundvall desde el año 2000, Foray en el año 2004 y la OCDE en el año 2005.

Asimismo están los trabajos de Cimoli en el año del 2006, el cual señala junto con la CEPAL (2008) que las cuestiones sociales deben ser fundamentales para mejorar las condiciones de bienestar que se reflejen en el incremento del ingreso per cápita y una mejor distribución del ingreso nacional.

Otro grupo de economistas han gestado nuevos desafíos en el ámbito de los países y regiones, todo ello bajo el contexto de un ambiente internacional que ha conformado una mayor integración comercial, financiera y productiva.

Se reorienta el pensamiento económico en que las mejoras productivas son resultado de mayor innovación, formación de capital humano y la configuración de instituciones de soporte que permitan facilitar financiamiento, tecnología y métodos organizativos de las empresas, poniendo énfasis en las llamadas mipymes (micros, pequeñas y medianas empresas), con la finalidad de estimular el proceso sistémico de la creación continua de conocimiento a niveles micro y macroeconómico, para ello se pueden ver los trabajos del Banco Mundial en el año 1998, Lundvall y Maskell en 2000, OCDE en 2003 y Kuznetsov y Dahlman en el año 2008.

En sí, se propone analizar, comprender y promover estrategias que por un lado recuperen acciones activas de la política gubernamental y la creación de instituciones de apoyo al aparato productivo y, por otro, destacan el impulso a la ciencia, la tecnología, la formación de capital humano, así como la disponibilidad de recursos crediticios es evidente, sobre todo en países como México, ante los magros resultados productivos y los rezagos competitivos que ha presentado el país en las últimas dos décadas<sup>1</sup>.

La formación y consolidación de capacidades productivas acorde a las exigencias de México han sido muy limitadas en los últimos 10 años, los esfuerzos del gobierno federal en materia de política económica se han dirigido en el mantenimiento de la estabilidad macroeconómico, (aunque se abandone la microeconomía) dejando ausente una estrategia definida de largo plazo que permita impulsar en el futuro el espacio productivo, ampliar las actividades científicas y tecnológicas y en sí, formar recursos humanos que innoven constantemente para beneficio de la población.

La apertura comercial de la década de los años 90's ha perdido impulso sobre la base económica y cada vez hace más dependiente al país del exterior, se ha tenido como pivote la inserción de la Inversión Extranjera Directa, dejando de lado los esfuerzos internos que permitan modificar la estructura productiva y mejorar el tejido empresarial sobre todo de las empresas mipymes.

Esta visión económica que se basa en la llegada del capital extranjero al territorio mexicano olvida que los mejores crecimientos y desarrollos tuvieron como base el aporte que proporcionaban los recursos internos del país, alcanzando tasas de crecimientos anuales por arriba del 5%.

En México durante los últimos diez años (2004-2014), el deterioro del PIB ha sido notorio, sobre todo en el año 2009, en el cual el crecimiento fue negativo, llegando al -6.7%. Para ello se presenta el cuadro número 1 que da cuenta de lo anterior.

**Tabla 4** Variación porcentual promedio del PIB agregado y PIB per cápita durante la administración panista, 2000-2012.

	Gobierno de Vicente Fox 2000-2006	Gobierno de Felipe Calderón 2006-2012
PIB <sup>2</sup>	0.7	-0.6
PIB per cápita <sup>3</sup>	1.6	-37.0

Fuente: Laboratorio de Economía Aplicada (LEA), Unidad Académica de Economía de la UAZ, datos del INEGI, SHCP, CEPAL, varios años.

El cuadro refleja de manera puntual deterioro económico que ha sufrido México en los últimos 12 años de administración panista, el cual lo podemos resumir de la siguiente manera:

<sup>1</sup> Godínez Enciso J, Agrupamientos productivos y condiciones de desarrollo: el agrupamiento industrial de Azcapotzalco y otros estudios de caso, Ed. EON y UAM Azcapotzalco, México, 2010.

<sup>2</sup> Variación promedio, primeros tres años de gobierno

<sup>3</sup> Variación promedio, paridad del poder de compra, todo el sexenio



- a) La dirección económica y social en base a la solidez de la macroeconomía a pesar de ser necesarias son insuficientes.
- b) Lo anterior rezagó estructuras sensibles que llevan al país a baja productividad, obsolescencia tecnológica, desempleo creciente, inequitativo reparto de la riqueza, dependencia muy notoria de la economía de USA.
- c) El universo empresarial donde predominan las mipymes enfrentan limitaciones competitivas, productivas y organizacionales que no les permiten abarcar mercados internacionales.
- d) Se sigue teniendo un letargo gubernamental para implementar a la brevedad lo que el sistema requiere, sobre todo apoyo a las mipymes que generan el 70% del empleo en el país.

En lo que respecta al ámbito regional, se reflejan los mismos síntomas que tiene el sistema económico mexicano, sobresaliendo la falta de planes y programas que no sean discursivos y que reflejen la realidad de las regiones como es el caso del centro norte y que comprende los estados circunvecinos de Zacatecas.

Se capta de manera inmediata la falta de sensibilidad en el estado de Zacatecas por insertarse de manera pronta y eficiente a las necesidades que impone en el año 2014 el mercado internacional.

Así, a excepción de la industria automotriz, química, cervecera, cementera, las industrias en México sufren un retroceso difícil de remediar en el corto y mediano plazo.

Se sigue insistiendo por parte de los gobiernos estatales en que se inserte en las diversas regiones empresas extranjeras que proporcionan fuentes de empleo de manera inmediata (tal como sucede en el estado de Zacatecas), sin embargo, la experiencia ha demostrado que dichas empresas (sobre todo provenientes de Asia) son muy volátiles, al grado de requerir trabajadores muy especializados que el mercado laboral zacatecano no puede abastecer.

Así, se pretende impulsar de nueva cuenta (como hace 12 años con el perredismo) la industrialización del estado con Inversión Extranjera Directa que tiene índices de volatilidad muy marcados, al grado de desaparecer sin liquidar adecuadamente a los trabajadores zacatecanos., y aún más, son empresas que requieren poca mano de obra<sup>4</sup> y tienen índices tecnológicos de primer nivel por lo que la absorción de empleos para el estado de Zacatecas sigue siendo la piedra en el zapato del gobierno en turno.

Se tiene en síntesis una baja integración al mercado nacional con las empresas asiáticas y muy limitados también los efectos de derrame, que se han visto afectados por el papel que desempeña el sistema económico chino en los circuitos mundiales.

Ahíra la nueva óptica del desarrollo económico ha puesto de manifiesto los ámbitos no tanto macroeconómicos, sino sobre todo regionales, tal como se pretende en la zona centro norte de México en la cual se encuentra el estado de Zacatecas.

#### **4.1 Crecimiento económico en México (2000-2014)**

En lo referente al desempeño económico que se ha tenido en México, durante los primeros 10 años de panismo, el crecimiento promedio es de 1.7% por año.

---

<sup>4</sup> Como es el caso del PI de Fresnillo Zacatecas, en la cual existen empresas orientadas a la producción de partes de frenos para aviones que ocupan solamente a 24 trabajadores.

Que contrasta de manera significativa con los resultados de los gobiernos priistas de antaño, los cuales superaron ampliamente los niveles de crecimiento económico de los últimos 10 años bajo la administración federal panista.

Esto se refleja de manera puntual en el cuadro número 2, que refleja las décadas de gobierno priísta desde el año de 1951 y hasta el decenio panista de 1991 al año 2000.

Cuadro número 2

### **Crecimiento económico en México por décadas en términos porcentuales (1951-2010)**

1951-1960: 5.2%  
 1961-1970: 6.5%  
 1971-1980: 6.5%  
 1981-1990: 2.0  
 1991-2000: 3.5  
**2001-2010: 1.7%**  
**2011-2014<sup>5</sup>: 1.8%**

Fuente: INEGI, febrero del año 2011.

En base a lo anterior, y ubicándonos en los últimos 14 años de la administración federal (2000-2014) y de acuerdo con cifras del Fondo Monetario internacional (FMI), de un total de 183 países, 153 de ellos reportaron un mayor crecimiento económico que México, es decir, el 1.7% de crecimiento en promedio por año que tuvo el último sexenio panista fue superado ampliamente por países como Guinea Ecuatorial que tuvo un 18.4%; Azerbaiyán un 14.6%; Qatar un 13.7%; y Turkmenistán un 13.0%.

### **Empresas y desarrollo económico**

Uno de los principales teóricos de la empresa en los últimos años lo constituye Michael Porter, el cual ha sido pieza fundamental en la construcción del Índice de Competitividad Global.

Para Porter, los sistemas económicos pasan por tres etapas en su recorrido para encontrar el desarrollo económico:

- 1.- En un primer momento, la actividad económica depende de los factores productivos básicos: mano de obra y recursos naturales. En esta fase, el conocimiento y la innovación pasan a segundo plano.
- 2.- Los sistemas económicos en general posteriormente buscan aprovechar lo que se denomina economías de escala para buscar la eficiencia, enfatizando la combinación de trabajo, capital y tecnología que permitan con ellos lograr un incremento en la productividad. En esta segunda etapa es común que las empresas pequeñas (que nosotros hemos catalogado como mipymes) generan pocos empleos y de bajo valor agregado, lo que las conlleva a perder espacio que es aprovechado por la gran empresa.
- 3.- En una tercera etapa, el sistema económico se caracteriza por realizar actividades propias de cada etapa.

---

<sup>5</sup> Pronosticado en base a la información que proporciona el INEGI, la SE, la SHCP y la STPS, año 2014.

Si nos ubicamos en un sistema como el mexicano, seguimos en la primera etapa, esto es, se sigue dependiendo fundamentalmente de mano de obra y recursos naturales y el conocimiento aplicado y la innovación en las empresas sigue siendo muy escasa, asimismo, el universo empresarial está constituido por las llamadas mipymes, que según los últimos datos que se ha presentado en este trabajo el 99.5% de la totalidad de las empresas en México son micro, pequeñas y medianas, pero generan 7 de cada diez empleos en el año 2014.<sup>6</sup>

Es importante señalar que el papel que debe jugar el empresario en cada una de las etapas es fundamental, así, mientras que en la primera predomina el autoempleo y las empresas pequeñas que generan poco valor agregado y tienen como consecuencia bajo potencial de crecimiento, la tercera etapa es típica en emprendimientos que se basan en la explotación de oportunidades, aplicación del conocimiento, agregación de valor y el crecimiento acelerado.

En México, el 98.4% de las empresas (5.14 millones) está concentrado en solamente tres actividades económicas, tal como se desprende del cuadro número 3.

**Tabla 4.1** Actividades económicas de las empresas y sectores en los cuales se encuentran con el porcentaje correspondiente con respecto al total nacional.

Actividad	Porcentaje
Comercio	47.1%
Servicios privados no financieros	40.0%
Industrias manufactureras	11.3%

Fuente:Elaboración propia con datos de INEGI, febrero del 2014.

Se desprende de manera inmediata lo que siempre hemos corroborado en diversas instancias y de manera constante: el mercado de trabajo mexicano está terciarizado por la elevada concentración del sector terciario (comercio y servicios privados no financieros) en cuanto al número de empleos y empresas.

La suma de los dos primeros sectores nos dan un porcentaje del 87.1%, quedando el 11.3% solamente para las actividades manufactureras, tal como se anota en el cuadro número 3. El resto de las actividades económicas registró participaciones que no rebasan el 2.6% con respecto al total nacional para el año 2014.

En lo referente a la generación de empleos en México, para el año 2014, sobresalen cinco estados, los cuales sobresalen por su dinamismo el Distrito Federal que sigue punteando a nivel nacional en cuanto a la captación de Inversión Extranjera Directa (IED) que se traduce en empresas generadoras de empleo, el monto de empleos generados en seis años (2006-2014) ascendieron a cuatro millones ciento cuarenta mil puestos de trabajo, en segundo lugar en el mismo período señalado líneas arriba se encuentra el Estado de México con dos millones seiscientos veinte mil empleos, Jalisco sobresale en el tercer lugar y es de importancia para el estado de Zacatecas dado su cercanía y el nivel de influencia que tiene para la región centro norte del país, generó la cantidad de un millón ochocientos setenta mil nuevos puestos de trabajo fijos y duraderos y por último el estado de Veracruz que para el gobernó del sexenio comprendido entre los años del 2006-2014, generó más de 1 millón cuatrocientos noventa mil nuevos empleos.

<sup>6</sup> Radiografía de las empresas en México, Periódico el Financiero, 26 de enero del 2011, página 11ª, y proyecciones realizadas por el Laboratorio de Economía Aplicada (LEA) de la Unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Año 2014.

Como era de esperarse, los empleos generados por el estado de Zacatecas en el sexenio pasado se ubican solamente en veinticinco mil puestos de trabajo, una cifra en verdad insignificante si la comparamos con los cuatro estados anotados que puntaron a nivel nacional en cuanto a generación de empleos. Se sigue demostrando la precaria condición del estado de Zacatecas en el contexto nacional y para el año 2014 las cosas siguen empeorando a pesar de los discursos oficiales del gobierno del estado.

El cuadro número cuatro referido a los cuatro mayores estados del país en cuanto a generación de empleo en el período 2006-2014 proporciona la información anteriormente anotada, destacándose la insignificancia que representa en el contexto nacional el estado de Zacatecas en cuanto a creación de nuevos puestos de trabajo.

**Tabla 4.2** Mayores generadores de empleo en México por estado, en los últimos seis años. (2008-2014)

Estados	Empleos generados (millones)	% con respecto al total nacional
Distrito federal	4.14	15.00
Estado de México	2.62	9.4
Jalisco	1.87	6.7
Veracruz	1.49	5.4
<b>Zacatecas</b>	<b>0.025</b>	<b>0.0178</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, STPS, LEA, febrero del 2011.

A continuación se presenta información en el cuadro número 5 que da cuenta del tipo de empresa que se tiene en México en mayor proporción, el número de trabajadores<sup>7</sup> que agrupa cada tipo, y la ocupación que proporciona en términos porcentuales cada una de ellas, el año considerado en el cuadro se ubica para el año 2014.

**Tabla 4.3** Tipo de empresa, porcentaje con respecto al total nacional, número de trabajadores y ocupación en porcentaje de las empresas mexicanas, año 2014.

Tipo empresa	Porcentaje	Número de trabajadores	Ocupación en %
Micro	95.2%	1-10	45.6%
Pequeña	4.3%	11-50	23.8%
Mediana	0.3%	51-250	9.1%
Grande	0.2%	251 o más	21.5%

Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI, febrero del 2011.

La información contenida en el cuadro refleja la importancia que tienen las denominadas mipymes (micros, pequeñas y medianas empresas), que representan el 99.8% con respecto al total nacional (6.74 millones) en cuando al número de empresas en México para el año 2014, asimismo se comprueba de manera puntual que la gran empresa sigue siendo un baluarte en el sistema económico mexicano al ser solamente el 0.2% del total empresarial mexicano, pero genera el 21.5% de la totalidad de empleos para los mexicanos en el año 2014<sup>8</sup>.

En sí, las micros y pequeñas empresas en México proporcionan trabajo a 7 de cada diez personas, las medianas un trabajo por cada diez y las grandes empresas otorgan dos de cada diez trabajos en el país mexicano para el año 2014.

<sup>7</sup> Según la última clasificación que realizó la STPS en conjunto con la SHCP en el mes de junio del año 2009.

<sup>8</sup> De aquí la importancia que reviste, dado que solamente del universo empresarial mexicano representa el 0.2%, la gran empresa proporciona el 21.5 de la totalidad de empleos que existen en México para el año 2014.

Un dato interesante lo constituye también el que solamente 14 de cada 100 empresas obtuvieron un crédito, préstamo o financiamiento, siendo la mayoría de ellas mipymes.

La principal fuente de financiamiento del 99.8% del universo empresarial en México lo constituyen los proveedores, muy por arriba del papel que debe jugar la banca comercial.

### **Importancia de los agrupamientos regionales para potenciar el escalamiento productivo**

Los procesos de globalización y sus diversos efectos sobre los espacios nacionales a partir de los años 90's han vuelto los ojos del mundo académico, empresarial y gubernamental en mostrar lo importante que son los espacios territoriales, regionales y locales como factores básicos que permitan promover el desarrollo productivo, social y de innovación, tal como lo señalan acertadamente Dunning, Yoguel y López en el año 2000, Méndez en el 2002 y la OCDE en el 2007. Se pretende en las zonas regionales retomar los aspectos teóricos metodológicos que contemplan la globalización y que repercuten de manera directa en los espacios nacionales desde los inicios de la década de los años 90's. Se pretende en todos ellos mostrar la relevancia de los espacios territoriales, regionales y locales, como instancias intranacionales básicas para la promoción del desarrollo productivo, social y de innovación.

Desde el concepto marshalliano de distrito industrial, pasando por la definición de clúster, hasta las nociones de sistemas regionales de innovación, se han generado adelantos en torno a la relevancia de la actividad económica ceñida a territorios específicos.

La dimensión regional de espacios económicos específicos envuelve características que pueden ser aprovechadas hacia trayectorias de progresión productiva, de innovación y con derramas sociales positivas como serían los elementos económicos, la disponibilidad de insumos y mano de obra, la proveeduría y mercados inmediatos, complementariedades empresariales, etc. También elementos cognitivos compartidos, ligados a identificar problemas y proponer soluciones adecuadas por medio de relaciones en la región.

Por último, en este aspecto se deben considerar los elementos institucionales, organismos educativos, comerciales, financieros y sobre todo el papel de los gobiernos estatales.

### **El territorio centro norte de México**

Esta zona tiene características muy significativas, se encuentran en ella 7 estados: Aguascalientes, Coahuila, Durango, Guanajuato, Jalisco,<sup>9</sup> San Luis Potosí y Zacatecas.

Todos ellos tienen ambigüedades en su forma de gobernarse, así como diversos estadios de desarrollo tanto económico como empresarial, educativo, tecnológico, innovativo, salarial, etc. En ellos se ven de manera muy notoria las enormes diferencias en términos económicos que desafortunadamente siguen latentes en el año 2011 y se ven lejos de solucionarse en el mediano plazo.

Si realizamos el comparativo desde el punto de vista político, se ve de manera clara la heterogeneidad de sus gobernadores, que fueron apoyados en el último año por diversos partidos políticos que ha hecho que se reconfigure el aspecto sociopolítico de la zona, el cuadro número 6 da cuenta de cómo está configurado la administración en los diversos estados que hemos considerado como región centro norte de México.

---

<sup>9</sup> Que si bien no está en la zona centro-norte del país, se considera en el presente trabajo por ser estado circunvecino de Zacatecas y tiene mucha influencia en el devenir zacatecano.

**Tabla 4.4** Estados de la zona centro-norte y partidos en el gobierno

Estado	Partido en el gobierno Año 2009	Partido en el gobierno Año 2013
Aguascalientes	Pan	Pri
Coahuila	Pri	Pri
Durango	Pri	Pri
Guanajuato	Pan	Pan
Jalisco	Pan	Pri
San luis potosí	Pan	Pri
Zacatecas	Prd	Pri

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, el escenario político en la zona ha cambiado a partir del año 2010, sobre todo por la llegada de nueva cuenta del PRI en los estados de Aguascalientes, Jalisco y San Luis Potosí que eran regidos por el PAN y el estado de Zacatecas que era gobernado por el PRD.

La zona centro norte puede ser uno de los principales polos de desarrollo de México en los próximos años, sobre todo si los gobernantes en turno (6 del PRI y 1 del PAN) llegan a tener acuerdos de largo plazo que permita que la zona sea considerada y apoyada para genera desarrollo económico en los próximos años. Es necesario hacer notar que la zona es considerada como el pivote del desarrollo en los próximos años, dado las características que presenta y le otorga ventajas competitivas con respecto a otras regiones.<sup>10</sup>

No tener esta visión por parte de las autoridades gubernamentales es seguir cayendo en la improvisación y simulación de planes y programas económicos que lo único que hacen es engrosar el archivo de papeles en las diversas instancias gubernamentales que en nada benefician a la sociedad civil.

Al realizar el comparativo de los aportes en materia de empleo de estos estados, sobresale el estado de Jalisco con más de 1 millón 250 mil empleos que se han generado hasta el año 2013, y en último lugar se encuentra el estado de Zacatecas con apenas 132 mil 807 empleos en toda le entidad.

Esta diferencia se acentúa de manera puntual en las políticas públicas que han implementado los últimos gobiernos estatales, Jalisco,<sup>11</sup> dando prioridad a la proliferación de empresas y Zacatecas dando empleo en el gobierno estatal,<sup>12</sup> los resultados están a la vista en el cuadro 7.

<sup>10</sup> Tiene las principales carreteras que conllevan al principal mercado del mundo que es el norteamericano,.

<sup>11</sup> En el año 2011, el estado de Jalisco generó más de 10 empleos fijos y bien remunerados.

<sup>12</sup> En el sexenio anterior de Amalia García, el gobierno del estado absorbió en el año 2010 más de 3000 empleos que son una lastre en los momentos actuales.

**Tabla 4.5** Estados circunvecinos a Zacatecas, número de empleados en el año 2010

Estado	Número de Empleos en el Año 2010 <sup>13</sup>
Total nacional	14'611,629
Aguascalientes	204,733
Coahuila	554,550
Durango	182,433
Guanajuato	628,390
Jalisco	1'250,370
Querétaro	342,218
San luis potosí	295,112
<b>Zacatecas</b>	<b>132,807</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del IMSS, STPS, Periódico La Jornada, reporte económico, 31 de enero del 2011

Como se puede desprender del cuadro 7, el estado de Zacatecas es el más atrasado en cuanto al número de empleados con 132 mil 807 trabajadores de base. Esto representa con respecto al empleo nacional apenas el 0.908%, que concuerda con las apreciaciones en cuanto a participación que tiene también con el PIB nacional que cada vez está disminuyendo y no alcanza a llegar al 1.0% (según estimaciones de los últimos meses, la participación del estado de Zacatecas al PIB nacional oscilaba en el 0.80%).

**Tabla 4.6** Mayores generadores de empleo en México por estado, hasta el año 2010.

Estados	Empleos generados (millones)	% con respecto al total nacional
Distrito federal	4.14	15.00
Estado de México	2.62	9.4
Jalisco	1.87	6.7
Veracruz	1.49	5.4
<b>Zacatecas</b>	<b>0.025</b>	<b>0.0178</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, STPS, febrero del 2011.

### Trabajadores asegurados en México, año 2010

Revisando las cifras que proporciona el IMSS en cuanto al número de trabajadores que se han afiliado por contar con trabajo remunerado en el año 2013, fueron 16.5 millones, de los cuales aumentaron en 630 mil con respecto al año 2012. De esa totalidad señalada, 14.6 millones eran considerados como fijos, y solamente 1.9 millones estaban asegurados en el IMSS y se consideraban eventuales.

Quiere decir que en la administración federal panista que abarca desde el año 2000 hasta el año 2012 (diciembre), solamente se han creado en promedio anual 210 mil empleos permanentes, que representa una quinta parte de lo que requiere la población mexicana, esto a pesar de los discursos permanentes del Presidente Felipe Calderón y su equipo económico que no concuerdaron con las mismas cifras oficiales que dieron año con año.

Es importante señalar que los empleos permanentes han crecido en menor medida que los empleos eventuales, los primeros cayeron del 90% en el año 2000 al 86% en el año 2013.

<sup>13</sup> Comprende un período que va del año 2000 hasta el año 2010.

En lo referente a los empleos eventuales, en el año 2000 eran del 10%, y para el año 2013 habían aumentado hasta el 16%.

La creación de empleos formales, estables y bien remunerados es, como se ve, un compromiso incumplido y una deuda social cada vez mayor e imperdonable tratándose de los jóvenes. Fallida es pues, en la prioritaria materia de empleo, la primera década del presente siglo.

Si bien la generación de empleos es facilitada por el estado mexicano en sus tres órdenes de gobierno, el grueso de los empleos generados fue por el papel activo de las empresas, las cuales han tenido un repunte significativo en todo el país. Así, en base a un estudio publicado por el INEGI, se destaca a fines del mes de enero del 2013 que la totalidad de empresas existentes en el sistema económico mexicano corresponde a 6 millones 140 mil, las cuales otorgan empleo a 28 millones 730 mil mexicanos.

Asimismo se destaca que el tamaño promedio de las unidades económicas a nivel nacional fue de 5.4 personas ocupadas, monto inferior al censo del 2005 cuando el promedio era de 6.1 trabajadores por empresa.

Este dato es importante, refleja que cada vez más las empresas en México (a pesar de siguen creciendo en términos absolutos), ocupa cada vez menos trabajadores, resultado quizás de una mayor integración tecnológica en los procesos tanto productivos como organizativos.

El cuadro número 9 da cuenta de lo anterior, especificando a 6 estados del país, y contrastando el caso del estado de Zacatecas, el cual se ubica en los lugares más bajos comparados con los 5 primeros estados anotados en el cuadro 8.

**Tabla 4.7** Estados con mayor número de empresas y promedio de trabajadores, año 2013.

Estado	Número de empresas	Promedio de trabajadores por empresa
Estado de México	685 mil	11.4
Distrito Federal	514 mil	8.1
Veracruz	464 mil	7.1
Jalisco	431 mil	6.4
Puebla	389 mil	6.0
<b>Zacatecas<sup>14</sup></b>	<b>52,230</b>	<b>2.64</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2013.

Ser destaca el papel de uno de los estados vecinos a Zacatecas como lo es Jalisco, el cual ocupa la posición 4 y está con 431 mil empresas, contrastando con las 52,230 con que cuenta en la actualidad el estado de Zacatecas.

Un dato interesante para el estado de Zacatecas lo constituye la información que proporcionó el gobierno del estado en el año 2010 (fines del sexenio), al generar una cantidad de 25 mil empleos en los últimos seis años, cantidad que es fácilmente superada con lo que informaron los gobiernos de Jalisco, Coahuila, Nuevo León, Querétaro, Durango, San Luis Potosí y Aguascalientes.

<sup>14</sup> Se inserta el estado de Zacatecas no por ser considerado como uno de los principales creadores de empresas en los últimos años, sino para contrastar con los 5 primeros lugares y hacer notar la enorme diferencia que existe con ellos.



Un dato que se debe aclarar en lo referente al número de trabajadores que aglutinan las empresas en México hasta el año 2013 es que son 29 millones 730 mil trabajadores formales, que al compararlos con la cifra de asegurados que proporciona el IMSS para el citado año 2010 nos da una cifra de apenas 16 millones 600 mil personas, lo que refleja una marcada diferenciación de más de 13 millones de mexicanos que trabajan para una empresa sin tener seguro social (aunque debemos anotar que muchos de ellos se acogen al llamado seguro popular que se ha hecho muy notorio en los últimos 4 años, lo mismo que los asegurados en otras instituciones como el ISSSTE o con instituciones privadas de asistencia médica).

Si destacamos el desempleo que tenemos actualmente en el sistema económico mexicano, éste se ubica en al año 2011 en 2 millones 563 mil personas, lo que representa para el estado de Zacatecas 25 mil 630 personas que no tiene trabajo en estos momentos a pesar de tener las condiciones para realizarlo. Esta cifra supera la generación de empleos que se han tenido en los últimos seis años y que son 25,000.

### **Generación de empleos en México, año 2013.**

En Lo referente a la generación de empleos para el año 2013, se crean 104 mil empleos en el mes de febrero del 2013.<sup>15</sup> Para ilustrar lo anterior, se presenta el cuadro número 9, que da cuenta de los estados que han generado mayor cantidad de empleos en los últimos dos meses del año 2011.

**Tabla 4.8** Estados en México con mayor número de empleos en el año 2013

Estado	Número de empleos en el año 2013 <sup>16</sup>
Total nacional	104,000
Aguascalientes	12,010
Coahuila	10,484
Durango	9,001
Guanajuato	13,080
Jalisco	8,771
Querétaro	9,800
San luis potosí	9,300
<b>Zacatecas</b>	4,004

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y la STPS marzo 2011.

Lo que representa para la zona centro norte analizada un promedio de 30.24% con respecto al total nacional.

Sobresalen de manera notoria los estados de Coahuila y Jalisco, quizás porque del primero salió el actual presidente nacional del PRI y debía dejar buenos números al estado gobernó por espacio de 5 años y medio, del segundo, tal vez porque es uno de los precandidatos al PAN en las próximas elecciones del año 2012.

Sin embargo, para el mismo mes de febrero del 2010, la generación de empleos fue superior, alcanzando la cifra de 128,948, según la STPS, lo que demuestra que los discursos triunfalistas del gobierno federal panista siguen dejando mucho de que hablar.

<sup>15</sup> Según datos de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social año del 2013.

<sup>16</sup> Comprende un período que va del año 2000 hasta el año 2010.

El cuadro número 10 resalta los estados que han generado un mayor número de empleos en los últimos meses del año 2011, sobresale Nuevo León, que a pesar de sus índices delictivos en los cuales se encuentra, para la generación de empleos formales es el primer lugar, esto refuerza las declaraciones que realizó en fechas pasadas el Secretario de Hacienda y Crédito Público, que a pesar de los índices delictivos la inversión productiva y la generación de empleos se siguen incrementando en México.

**Tabla 4.9** Estados con mayor cantidad de empleos generados en el año 2013.

Estados	Número de empleos en el 2013
Nuevo León	26,095
Coahuila	10,484
Baja California Norte	10,087
Estado de México	9,072
Jalisco	8,771

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y STPS, año del 2013.

Estos cinco estados representan el 52,41% con respecto al total nacional, y se encuentran dentro de ellos dos de los estados que circundan con el estado de Zacatecas, (Coahuila y Jalisco) por lo que se debe aprovechar en la medida de lo posible una integración en la zona centro norte de México que permita arrastrar en la generación de empleos a la entidad zacatecana.

## 4.2 Conclusiones

- 1.- El sistema económico mexicano ha tenido niveles de crecimiento en los últimos 13 años muy por debajo de los pronósticos establecidos.
- 2.- El grueso de las empresas mexicanas se ubica en el tercer sector de la economía.
- 3.- Del universo empresarial mexicano, sobresalen las llamadas mipymes como las más importantes en cuanto a su número y a la generación de empleos.
- 4.- La innovación tecnológica no es aplicada en la mayoría de las empresas mexicanas, lo que se traduce en productividades y competitividades por debajo de la norma internacional.
- 5.- Zacatecas sigue siendo un estado muy atrasado desde el punto de vista empresarial y como generador de empleo en los últimos años.
6. No se tiene hasta la fecha un plan de integración económica en la región centro norte, con las consecuencias de escaso crecimiento y desarrollo para el estado.
- 7.- La integración de la zona centro-norte permitiría en el futuro un mejor nivel para los estados circunvecinos y mayor aún para Zacatecas.

## 4.3 Referencias

CEPAL, La transformación productiva 20 años después. Viejos problemas, nuevas, oportunidades, Chile, 2008.

Cimoli M, Institutions and Policies Shaping Industrial Development, An Introductory Note, en Working Paper Series, Laboratory of Economics and Management, USA, 2006.

Dunning J, Regions, Globalization, and the Knowledge-Based Economy, Ed. Blackwell Publishers, USA, 2000.

Foray D. The Economics of Knowledge, Cambridge the MIT Press, USA, 2004.

Godínez Enciso J, Agrupamientos productivos y condiciones de desarrollo: el agrupamiento industrial de Azcapotzalco y otros estudios de caso, Ed. EON y UAM Azcapotzalco, México, 2010.

INEGI, febrero del 2011.

Kuznetsov Y and Dahlman C, Mexico's Transition to a Knowledge-Baed Economy, World Bank Institute Development Studies, USA, 2008.

Laboratorio de Economía Aplicada (LEA), Unidad Académica de Economía UAZ. México, 2011.

Lundvall, B A, Introduction National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, en Martín B R and Nightingale P, The Political Economy of Science, Technology and Innovation, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd. Pp. 524-543, Reino Unido, 2000.

Maskell P, Towards Knowledge-Based Theory of the Geographic Cluster, Oxford University Press, USA, 2002.

Méndez R, Innovación y desarrollo territorial: Algunos debates teóricos recientes, Revista EURE, Vol XXVIII. Número 84, Chile, 2002.

OECD, Building Competitive Regions: Strategies and Governance, Paris, 2005.

OECD, Competitive Regional Clusters: National Policy Aprooaches, Francia, 2007.

Periódico el Financiero, 16 de enero del 2011, sección mercados página 11A.

Periódico El Sol de Zacatecas, varios años.

Periódico Imagen, Varios años.

Periódico La Jornada, varios años.

World Bank, Knowledge for Development, World Development Report, 1998-1999 USA, 1998.

Yoguel G y López M. Sistemas locales de innovación y el desarrollo de la capacidad innovativa de las firmas: las evidencias del cuasi-distrito de Rafaela, Revista Redes, Vol VII número 5, agosto del 2000.

## **Medición de la competitividad turística en la Subregión Cafetalera ubicada en las Altas Montañas en el estado de Veracruz**

Alejandra Aguilera y Ángel Calvario

A.Aguilera y A. Calvario

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz en el Programa Educativo de Turismo.  
ale\_aguilera\_ros@outlook.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

The coffee subregion located in the region of the High Mountains in the state of Veracruz shows diversity of attractions and tourist resources ideal for practicing activities of nature tourism and cultural tourism, however due to the limited information that exists, it is difficult to obtain an overview about the chances of success of tourism development in the subregion, therefore, in this research to measure the competitiveness of tourism in the region is proposed implementing a Likert scale with 10 variables reported by the competitiveness Index analyzes tourist of the Mexican States; in the case of the Coffee Subregion the results of the Likert scale was validated with the information obtained during the field work.

## 5 Introducción

La medición de la competitividad turística es prioritaria para los países, pues permite diseñar proyectos dirigidos a potenciar las ventajas de los destinos turísticos. Al interior de los estados, y en un marco de desarrollo local, la obtención del Índice de Competitividad Turística a nivel municipal, permitiría promover los destinos turísticos además de intentar incidir en aquellos aspectos que requieran mejorar para incrementar la competitividad de los destinos. [1]

La presente investigación se fundamenta en un análisis de la Región de las Altas Montañas en el Estado de Veracruz, la cual está integrada por 57 municipios, muchos de los cuales presentan recursos y atractivos naturales y culturales susceptibles de aprovechamiento turístico. Sin embargo, no existen investigaciones precedentes, que revelen la capacidad de la Región para el desarrollo de la industria turística, es por ello que el presente equipo de investigadores tomó como referencia la medición de la competitividad turística en una escala municipal.

En México sí existen estudios de Competitividad Turística realizados por el Instituto Tecnológico de Monterrey, quien de manera bianual publica el Índice de Competitividad Turística de los Estados Mexicanos (ICTEM); sin embargo, no existen cálculos para los municipios, salvo el estudio que se realizó en la Sierra Tarahumara por el mismo Instituto. Es por ello, que en el presente estudio, se busca replicar el modelo de investigación desarrollado en Chihuahua con variantes tropicalizadas al contexto de la Región. En esta primera parte del estudio, sólo se analizan 6 de los 57 municipios, los cuales que estuvieron se encuentran localizados en la Subregión cafetalera: Córdoba, Fortín de las Flores, Amatlán de los Reyes, Naranja, Cuichapa y Coetzala.

El estudio se encuentra dividido en tres etapas de investigación, la primera enmarca las condiciones generales de la Región, brindando un diagnóstico del funcionamiento actual del sistema turístico; la segunda etapa es la propuesta de una subregionalización de donde se derivan la creación de 5 subregiones: 1. Subregión Bosque de Niebla, 2. Subregión Cafetalera, 3. Subregión Pico de Orizaba, 4. Subregión Citrícola y Subregión Náhuatl.

La subregión cafetalera será referida en la tercera parte del estudio ya que a partir de ahí se inició la investigación de campo para validar la información obtenida en la Escala Likert, donde 7 expertos evaluaron las condiciones actuales de la Subregión a fin de obtener una perspectiva general con respecto a las posibilidades de éxito de los 6 municipios al insertarse en la industria turística.

## 5.1 Metodología

El estudio para la medición de la competitividad turística se dividió en 3 etapas: 1. Un diagnóstico de la región de las Altas Montañas; 2. La propuesta de subregionalización. 3. La medición de la competitividad turística.

### 1. Diagnóstico de la región de las Altas Montañas.

Como punto de inicio, se realizó una investigación exploratoria a fin de obtener una referencia del funcionamiento turístico de la región, teniendo como base la información generada a través de las escuelas prácticas, proyectos de estadía y actividades escolares que han realizado alumnos del Programa Educativo de Turismo de la Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz, bajo la supervisión de profesores que conforman el Cuerpo Académico “Planificación y Desarrollo del Turismo”. Gracias al trabajo de campo, se obtuvo un diagnóstico de la situación turística actual de la región de las Altas Montañas, de donde se precisa lo siguiente:

- La Región cuenta con atractivos y recursos turísticos tanto naturales como culturales susceptibles de aprovechamiento turístico.
- La presencia de importantes áreas naturales permite a la Región ofrecer actividades ecoturísticas y de turismo alternativo.
- Algunos municipios han sido testigos del desarrollo de hechos históricos trascendentales en la vida del País, sin que eso haya sido aprovechado hasta el momento.
- La existencia de grupos indígenas permite el desarrollo de proyectos de turismo rural. Actualmente el Colegio de Postgraduados Campus Córdoba es la Institución que más ha avanzado en dicho tema y para el logro de sus objetivos, hoy por hoy trabaja de manera conjunta con las comunidades, en la articulación de proyectos de turismo rural.
- No se cuenta con productos turísticos que garanticen la satisfacción de las necesidades del turismo; incluso, se desconoce el perfil del turista.
- La planificación turística es escasa o nula en casi todos los municipios que conforman la Región Altas Montañas.
- Dentro de los municipios no existen estudios turísticos que revelen la composición de su oferta de atractivos y servicios.
- Algunos atractivos naturales como cascadas, grutas y ríos, así como atractivos culturales dentro de los que se encuentran zonas arqueológica, ex – haciendas y construcciones históricas son desconocidos incluso por habitantes de la Región debido a la inaccesibilidad para llegar a ellos así como a la falta de señalamientos.

- La inseguridad presente en la zona es otro factor de riesgo para el desarrollo del turismo, aunado a los difíciles accesos y la falta de vigilancia y control de las autoridades.
- A excepción del municipio de Orizaba, que realiza promoción turística dentro y fuera del Estado, los otros municipios no realizan ninguna estrategia de mercadotecnia fuera de la Región.
- En los últimos años han surgido algunas empresas de turismo de naturaleza así como operadores turísticos dentro de la Región, sin embargo, ante la falta de difusión turística, algunas corren el riesgo de desaparecer.
- Sólo los municipios con mayor actividad comercial como Córdoba, Orizaba, Fortín y Huatusco presentan una planta turística integrada por hoteles, restaurantes, agencias de viajes y operadores turísticos.

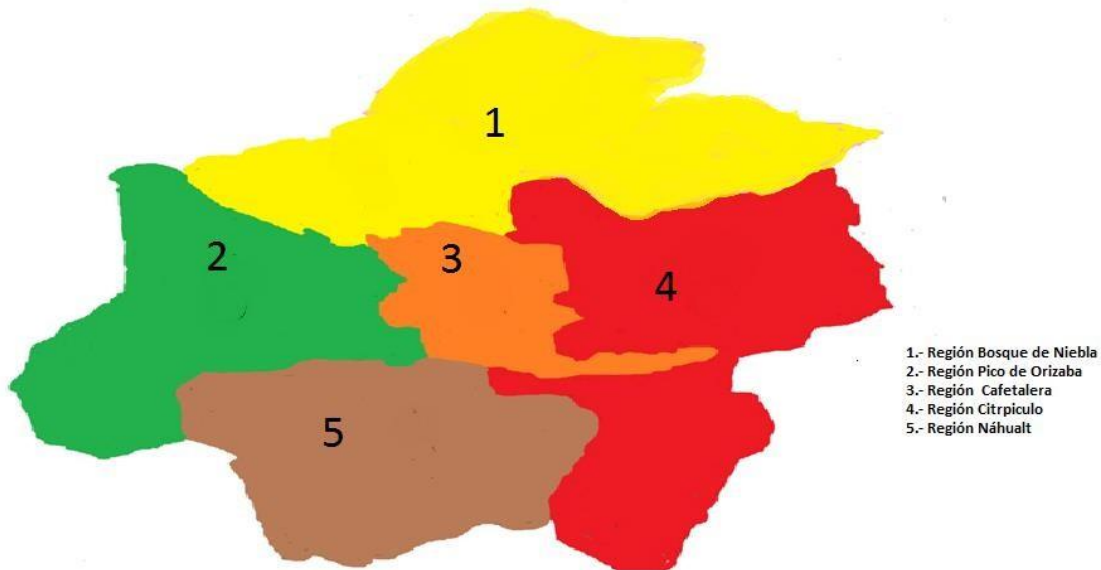
## 2. Propuesta de Subregionalización.

Como ha sido referido anteriormente dentro del presente estudio, la Región de las Altas Montañas está integrada por 57 municipios, presentando cada uno características complejas de analizar al estudiarse de manera aislada, sin embargo, como propuesta del Cuerpo Académico “Planificación y Desarrollo del Turismo” se llevó a cabo una subregionalización, la cual consistió en agrupar a los municipios dentro de una subregión de acuerdo a variables específicas. Durante esta etapa del proyecto se tomó como referencia la información de campo así como la cartografía disponible de la subregión, se llegó a la conclusión de que al momento de subregionalizar se tomaría en cuenta las siguientes variables:

1. La cercanía geográfica y las vías de comunicación entre los municipios, debido principalmente a que al momento de diseñar un producto turístico, un elemento que resulta indispensable es el tiempo de traslado entre los atractivos, servicios y accesibilidad del destino.
2. Se tomó en cuenta que dentro de la subregión al menos un municipio contara con una planta turística integrada por hoteles y restaurantes, es decir, que pudiese fungir como un centro de distribución turística o de traslado.
3. Se consideraron las similitudes en cuanto a los ecosistemas presentes en las subregiones a fin de homologarlos en un nombre que reflejara la marca turística de las diversas zonas para crear posicionamiento en el turista.
4. Finalmente, se consideró la afinidad para la práctica de actividades turísticas como un elemento indispensable al momento del diseño y comercialización de productos turísticos

Derivado de las variables detalladas, se propone dividir a la Región de las Altas Montañas en 5 subregiones: 1. Región Bosque de Niebla, 2. Región Pico de Orizaba, 3. Región

**Figura 5** Cafetalera, 4. Región Náhuatl y 5. Región Citrícola, quedando integradas de la siguiente manera:



Región Bosque de Niebla. Recibe su nombre del Ecosistema Bosque de Niebla presente en algunos de los municipios que la conforman. Está integrada por los municipios de Chocamán, Calchualco, Alpatláhuac, Tomatlán, Coscomatepec de Bravo, Ixhuatlán del Café, Huatusco de Chicuellar, Zentla, Comapa, Tlacotepec de Mejía, Totutla, Tenampa, Tlaltetela y Sochiapa.

Región Pico de Orizaba. Como su nombre lo indica, el Volcán Pico de Orizaba es la marca turística de la subregión que está integrada por los municipios de Orizaba, Ciudad Mendoza, Ixtaczoquitlán, Nogales, Río Blanco, Aculzingo, Aquila, Maltrata, Huiloapan, La Perla, Mariano Escobedo, Ixhuatlancillo, Atzacan, Tlilapan y Rafael Delgado.

Región Cafetalera. Destaca por el cultivo del café, cuyas características son reconocidas a nivel nacional, está integrada por los municipios de: Córdoba, Fortín de las Flores, Amatlán de los Reyes, Cuichapa, Coetzala y Naranjal.

Región Náhuatl. Dentro de los municipios que integran esta Subregión existen comunidades de origen náhuatl que despiertan el interés del turista por sus usos y costumbres. El municipio está conformado por: Zongolica, Xoxocotla, Tequila, Soledad Atzompa, San Andrés Tenejapan, Mixtla de Altamirano, Astacinga, Tehuipango, Texhuacán, Tlaquilpan, Los Reyes, Atlahuilco y Magdalena.

Región Citrícola. Llamada así principalmente por el cultivo del limón persa que es reconocido a nivel internacional. Esta Subregión está conformada por los siguientes municipios: Cuitláhuac, Atoyac, Camarón de Tejeda, Omealca, Paso del Macho, Tepatlaxco, Tezonapa, Yanga y Carrillo Puerto.



La integración de las 5 subregiones permitirá por un lado, agrupar a los municipios que presenten características semejantes y que por lo tanto, compartan atractivos turísticos similares para la integración de clústers y el diseño de productos turísticos, así mismo, este ejercicio abrirá la posibilidad de identificar centros turísticos de traslado que funjan como apoyo en la prestación de los servicios de hospedaje y alimentación que en la actualidad no pueden ofrecerse en lugares que aunque cuenten con los recursos turísticos, no poseen el equipamiento ni la infraestructura necesaria para llevarlo a cabo, por lo que esto es un impedimento que ha frenado el desarrollo del turismo en la región.

Así mismo, gracias a esta subregionalización se facilita el estudio y comprensión de los 57 municipios que integran las Altas Montañas ya que la medición de la competitividad turística se iniciará en la subregión cafetalera, pero este modelo de medición pretende replicarse en las 4 subregiones restantes.

Etapa 3. Medición de la Competitividad Turística.

## 5.2 Discusión

En la actualidad el término Competitividad es utilizado para referirse a la capacidad tanto productiva como comercial de empresas y organizaciones que pretenden lograr ventajas estratégicas sostenidas dentro de su giro e industria; para lo cual, desarrollan estrategias de diferenciación que les permitan penetrar o permanecer en el mercado de manera ventajosa frente a los competidores.

La competitividad se define como “La capacidad para desarrollar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo que permita alcanzar una posición competitiva favorable, al tiempo que se logran resultados financieros superiores y un crecimiento de la rentabilidad sin recurrir a la remuneración baja de los factores de la producción” [2].

Sin embargo, la competitividad también aplica a países, regiones, estados y municipios, que destacan por su capacidad para producir un producto o servicio superando los niveles de calidad frente a otros productos o servicios semejantes. En lo que se refiere a la industria sin chimeneas, son recientes los intentos por medir la competitividad turística; aplicándose principalmente a Estados, pero se ha dejado de lado la medición de la competitividad turística a nivel municipal. Para el caso de México, la referencia más concreta es la medición de la competitividad turística de los Estados, realizada por el Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos del Tecnológico de a través de su publicación bianual “Índice de Competitividad Turística de los Estados Mexicanos” (ICTEM).

La Competitividad turística se define como “La capacidad de la industria turística de un país para alcanzar sus objetivos (rentabilidad de sus inversiones) por encima del promedio de referencia del sector, de manera sostenida y alcanzar beneficios sociales, económicos y medio ambientales sostenibles.” [2].

Metodología para la medición de la competitividad.

Para el desarrollo del presente estudio, se tomó como referencia un estudio realizado en la Sierra Tarahumara de Chihuahua, por considerarse un antecedente en la medición de la competitividad turística a nivel municipal. [3]

En el estudios de la Sierra Tarahumara, se analizan diez variables sugeridas por el ICTEM y se aplica una “Escala Likert” a ocho expertos en turismos quienes a evalúan las varibles y se obtiene un índice de competitividad a nivel municipal.

En el Caso de las Altas Montañas, el presente grupo de investigadores consideró las diez variables del estudio de la Sierra Tarahumara ya que existe una concordancia entre las características de recursos y atractivos naturales y culturales presentes en ambas regiones, así mismo, se aplicó la “Escala Likert” a siete expertos en turismo, pero además se realizó una investigación de campo para validar la información, la cual estuvo encabezada por estudiantes del Programa Educativo de Turismo. La primera etapa del estudio comprendió la medición de la competitividad en la Subregión cafetalera, pero dicho estudio pretende replicarse en las subregiones restantes.

Las variables definidas para la medición de la competitividad son: 1) Recursos y actividad cultural, 2) Recursos naturales y protección al medio ambiente, 3) Recursos humanos e indicadores educativos, 4) Infraestructura y profesionalización del sector hotelero, 5) Flujo de personas y medios de transporte, 6) Servicios complementarios al turismo, 7) Seguridad pública y protección al ciudadano, 8) Rentabilidad y aspectos económicos, 9) Promoción turística y 10) Índice de Desarrollo Humano.

### 5.3 Resultados

Para la validación de expertos se aplicaron cuatro instrumentos para la obtención de la información, la técnica fue la escala Likert mediante la cual las personas que participaron en el análisis ponderaron las 10 variables; para la primera parte del estudio se solicitó al experto que evaluara las variables más importantes para el desarrollo de la competitividad turística de la subregión cafetalera, obteniendo que los recursos y la actividad cultural resultaron mejor evaluados.

Las variables que presentan la mejor situación actual son los Recursos y Actividad Cultural, Recursos Naturales, Sector Hotelero y Protección al Medio Ambiente en el mismo orden de importancia, lo cual coincide con la tabla anterior y ha venido respaldándose en la investigación de campo; sin embargo, las variables con la peor situación actual son el Índice de Desarrollo Humano, los servicios complementarios y la seguridad pública, esta última derivada de los fenómenos de delincuencia organizada que ha surgido en los últimos años dentro de la Región.

Al realizar un cruce entre la jerarquización y la evaluación actual de las variables se obtienen los siguiente resultados: Cruce de jerarquización y evaluación por expertos para mapeo.

Pilar		Jerarquización	Evaluación actual
1	RNAM	3.4	4
2	SH	3.8	3.4
3	MT	6.1	5.5
4	SP	4.7	7
5	SC	6.8	7
6	PT	4.5	5.8
7	RH	6.4	5.1
8	RAE	6.7	6.4
9	RAC	4	3.1
10	IDH	8.2	7.2

Fuente: Elaboración propia con los resultados de la opinión de 7 expertos en turismo

La mayoría de las variables presenta una correspondencia entre su importancia para el desarrollo de la competitividad turística y su puntaje de evaluación, salvo la seguridad pública cuya evaluación menor en comparación de la importancia que tiene para la competitividad turística.

#### **5.4 Conclusiones**

Los resultados obtenidos de la validación de siete expertos con respecto a las 10 variables que se incluyeron en el presente estudio, revelan que la subregión cafetalera cuenta con atractivos y recursos turísticos suficientes para generar el desplazamiento, dichos resultados coinciden con la investigación de campo realizada; sin embargo, existen factores que frenan el desarrollo turístico de la subregión, dentro de los cuales destacan la falta de servicios complementarios al turismo, la inseguridad que prevalece en la zona y que es un factor de riesgo no sólo para la región sino para una gran parte de destinos turísticos en México, así como los índices de desarrollo humano de la región, como un factor que merma el interés de las personas para desarrollar proyectos turísticos, puesto que en la región se ha observado que se inician pymes turísticas con apoyos gubernamentales y recursos propios, pero ante la falta de capacitación y promoción turística de las microempresas, éstas tienden a desaparecer o ser únicamente funcionales durante periodos vacacionales, sin que se mantenga constante la actividad al menos durante los fines de semana.

Aunado a lo anterior, dentro de la subregión cafetalera es relevante contar con información actualizada tanto de la oferta turística (inventarios de atractivos y servicios) así como evaluar el comportamiento del turismo, considerando el perfil del turista, gasto promedio, lugar de origen o procedencia, gustos e intereses, así como la derrama económica generada, el número de visitas y los niveles de ocupación.

Se requiere la participación activa del gobierno y la sociedad, para mejorar las condiciones actuales de “abandono” en las que se encuentran algunos atractivos, es relevante proteger los ríos y arroyos que aún existen ya que la contaminación es un factor que merma no sólo al turismo sino la calidad de vida de los habitantes de estos municipios.

La planificación turística debe ser un requisito indispensable para todos los municipios ya que en la actualidad sólo aquellos municipios con mayor presupuesto gubernamental realizan planes de desarrollo turístico.

Los municipios que no cuentan con infraestructura ni planta turística, deben iniciar por difundir el turismo regional, como una forma de rescatar su cultura y tradiciones, abriendo la posibilidad de espacios culturales para la población que no cuenta con recursos económicos para realizar viajes turísticos fuera de la región.

#### **5.5 Referencias**

Velasco, A. E. M., Jiménez, N. S., & Valdez, J. C. T. (2014). El impacto territorial del turismo en el desarrollo sostenible: el caso de las regiones de México 2000-2010. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 12(2), 357-368.

[www.dt.gob.cl/1601/articles-100032\\_recurso\\_1.pdf](http://www.dt.gob.cl/1601/articles-100032_recurso_1.pdf)

[gtci.com.br/congressos/congresso/2012/pdf/eixo2/Desplas\\_Solis.pdf](http://gtci.com.br/congressos/congresso/2012/pdf/eixo2/Desplas_Solis.pdf)

## **5.6 Agradecimientos**

El trabajo fue apoyado por el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) a través del proyecto “Cálculo del Índice de Competitividad Turística de los municipios de la Región de las Altas Montañas del Estado de Veracruz”.

# **Administración Pública y Gobernanza: Indicadores de desempeño gubernamental**

Rigoberto Pérez

R. Pérez

Universidad Autónoma del Estado de México, Campus Valle de México, Blvd. Universitario s/n Predio San Javier, C.P. 54500, Atizapán de Zaragoza, Estado de México.

rperezr@uaemex.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This article analyzes the Mexican public administration in the period 2000-2012, through governance as a new way of governing in the study supported Governance Matters VIII conducted by the World Bank, in order to meet the assessment indicators government performance in the country. To do this, the study is structured from the general to the particular, beginning with the definition of the public service; the performance of government and public administration; governance; the distinction between governance and good governance, and performance indicators of governance in public administration.

## 6 Introducción

En México, la crisis del modelo de Estado intervencionista se manifestó claramente en la década de los ochenta, acelerada por el proceso de globalización de la economía mundial. Ésta se caracterizó por el agotamiento del modelo proteccionista de subsidios y sustitución de importaciones, que dejó de ser exitoso en cuanto a promover la industrialización del país a principios del decenio de los setenta, expresando el fracaso para crear un Estado de bienestar social, en la provisión de bienes y servicios públicos para beneficio del conjunto de la nación.

En la política intervencionista, la administración pública quedó sujeta a la centralización de funciones para el fomento de la normatividad, la planeación y la coordinación, supeditadas al proyecto de estabilidad económica. Así como, el fortalecimiento del ejecutivo -concretamente el presidente-, con la ascensión de la burocracia como grupo privilegiado de la negociación política.

También en la década de los ochenta, el Estado mexicano fue sacudido por la demanda social de democratización y redimensionamiento del aparato público, dos aspectos de una misma unidad, y que florecieron a la luz del régimen mexicano que combinaba autoritarismo e hipertrofia, en el cual el ámbito estatal y el aparato gubernamental se acompañaron con el autoritarismo burocrático.

Los problemas del Estado mexicano de entonces crecieron simultáneamente bajo dos lógicas: a) crecimiento de formas de representación política derivada de la creciente, aunque incipiente, pluralidad de la sociedad mexicana; y b) un avance constante de las desigualdades sociales, incremento de la extrema pobreza, rezagos en el servicio administrativo, así como ausencia en la definición de políticas que integraran el sentido de servicio al Estado. Asimismo, otro problema era enfrentar las viejas limitaciones de la decisión y gestión gubernamental, como: la conducción centralizada, la tentación patrimonialista, el descuido de recursos y bienes públicos, la burocratización de las iniciativas y, principalmente, la fundamentación factual, narrativa y proyectual del Estado (en vez de una normativa, argumentativa y estratégicamente funcional).

Este arreglo funcional del Estado mexicano se distinguió en lo político por un poder centralizado y unipersonal; y en el ámbito administrativo público por el gigantismo burocrático, los excesivos gastos públicos, entre otros.

De tal suerte, que el país ha venido emprendiendo esfuerzos tendientes a la reforma institucional del Estado y la modernización de la administración pública, que abarcan desde el redimensionamiento de la estructura organizativa de la administración pública hasta el diseño institucional del Estado, adaptando esquemas y procedimientos de operación de las tendencias y entidades públicas a las exigencias de competitividad del momento, como la Gobernanza.

En la actualidad las transformaciones que vive la administración pública mexicana se centra en el cuestionamiento de su capacidad de gobierno, haciendo énfasis en la eficiencia y eficacia de la Administración Pública (AP) que con limitados recursos tiene que atender de manera adecuada y oportuna, las necesidades y requerimientos crecientes de una sociedad más participativa y demandante, convirtiéndose la AP en la parte más visible del gobierno, la cual está recuperando su carácter público en la medida en que la vida pública es objeto de desestatización y desburocratización.

Ello contrasta con el hecho de que los esquemas administrativos tradicionales no necesariamente propiciaron una participación activa de la sociedad, lo que impidió un compromiso claro de la administración pública con los fines y valores del servicio público. Estas disfunciones favorecieron patronazgos, clientelismos, corrupción entre otros comportamientos indeseables, que se evidenciaron de muchas maneras, particularmente en el momento de cambiar las administraciones. El escenario actual es de una ciudadanía más exigente y de una administración pública con serios rezagos que han puesto de manifiesto la necesidad de realizar cambios en la administración, que resuelvan, o, al menos, aminoren esos problemas.

La aparición de nuevas necesidades sociales y problemas colectivos como la inseguridad global, la crisis energética, los riesgos medioambientales, las migraciones, la pobreza extrema, el desempleo, entre otros, están trasladando a los gobiernos problemas que ni las personas – individualmente o asociándose en forma privada- ni los mercados son capaces de resolver. Lo anterior reclama la integración de una agenda pública para cuyo desarrollo los gobiernos y sus organizaciones carecen de capacidad y de la legitimidad que les habían venido permitiendo un protagonismo casi exclusivo en la producción de respuestas públicas.

El gobierno sigue siendo un actor central pero debe compartir la esfera pública con otros actores públicos y privados.

En este contexto, el presente artículo analiza la administración pública mexicana en el periodo 2000-2012, por medio de la gobernanza como un nuevo modo de gobernar apoyado en el estudio Governance Matters VIII realizado por el Banco Mundial, con el propósito de conocer la evaluación de los indicadores de desempeño gubernamental del país.

Para ello, el estudio se estructura de lo general a lo particular, comenzando con la definición de la administración pública; el desempeño del gobierno y la gestión pública; la gobernanza; la distinción entre gobernanza y buena gobernanza, e indicadores de desempeño de la gobernanza en la administración pública.

## **Definición de Administración Pública**

La administración pública mexicana ha experimentado cambios que van desde los esquemas administrativos tradicionales que favorecieron patronazgos, clientelismos, conducción centralizada, entre otros comportamientos, que se evidenciaron de muchas maneras, particularmente en el momento de cambiar las administraciones. En esta lógica de cambio, la administración busca concretamente incorporar y validar la posición de que la extensión del gobierno y de la administración era (debía ser) algo constituido por el público ciudadano, y que los ciudadanos mismos, mediante sus organizaciones privadas, sociales, no gubernamentales, podían ser también los sujetos de la administración pública, haciéndose cargo de la gestión de algunos asuntos públicos en cooperación con el gobierno o con la presencia del gobierno.

Para Caiden (1996), la administración pública ha ido recuperando progresivamente su espacio original incursionando en las políticas públicas, los asuntos públicos, la ciudadanía y la gobernabilidad, también entendida como señala Bobbio (1986), la relación entre gobernantes y gobernados.

Desde la perspectiva liberal, Enriquez y Ramírez (1999) consideran que la administración pública es la encargada de la conducción de las políticas públicas. Para que éstas sean consistentes con la sociedad a las que van dirigidas, deben atender a ciertos requisitos. En primer lugar, deben ser pragmáticas, lo que significa que deben ser orientadas a problemas; en segundo lugar, deben ser valorativas, lo que quiere decir que el fin último de la política debe ser el ser humano; en tercer lugar, deben ser interdisciplinarias, para lo cual deben reunir a diferentes técnicas, disciplinas y enfoques científicos; y por último, deben ser contextuales, lo que implica considerar integralmente factores políticos, económicos, culturales y sociales en la búsqueda de soluciones.

En este contexto, la administración pública como disciplina aparece cuando tiene un método y un objeto de estudio, como señala Sánchez (2001) “La Administración Pública se caracteriza porque se ocupa de los fines del Estado, la voluntad soberana, los intereses públicos y el derecho, que es el elemento coercitivo de la sociedad” (Sánchez, 2001: 89).

La administración pública, entendida como estructura y proceso de gobierno, como ejercicio profesional y disciplina académica, se presenta hoy como una disciplina que se orienta a dotar de un mayor grado de productividad y eficiencia a las organizaciones de gobierno, con la adopción de técnicas privadas, “[...] la noción más fiel al significado de la administración pública consiste en la identificación con el gobierno. Con esta identidad queda puntualizada la naturaleza política de la administración pública [...]” (Guerrero, 1981: 73).

Una administración, que va más allá de cumplir con el objetivo de proporcionar bienes y servicios, se preocupa por que se realice de manera eficaz y eficiente, es por eso que “la nueva administración se hace a cargo de la racionalidad (eficacia/eficiencia) de todo el marco del proceso decisorio: de la formulación e implementación de la política” (Guerrero, 2001: 17). Es así como su objetivo principal se amplía de proporcionar bienes y servicios optimizando los recursos disponibles a que estos han de ser de máxima calidad al menor costo posible para la sociedad.

A la administración pública, le corresponde ser la base del gobierno que se conforma con la coordinación cooperativa de los individuos a través de la planeación, organización, dirección y control de la conducta para cumplir con los fines del Estado.



Guerrero (1985) menciona que la administración pública es un sistema organizado para transmitir y hacer eficaz el impulso del poder supremo, mediante la observación de leyes, por lo que no se concibe una administración pública descentralizada o independiente del poder supremo “[...] sin una administración subordinada no hay gobierno, porque no podrá expedir órdenes sino a lo sumo dar consejos” (Guerrero, 1985: 35).

En la sociedad moderna, la administración pública es producto de diseños institucionales que la conciben para dar cumplimiento efectivo a los objetivos compartidos y las tareas que se definen con alcance público-social. En este caso, para Ayala (2001), la forma de Estado en la cual se organiza la vida de la administración pública es la que corresponde al Estado de derecho.

En esta visión, el poder está sujeto a reglas que autorizan tanto competencias como las restricciones que debe obedecer. El poder se acepta y reconoce como atributo del Estado, pero señala Uvalle (2004a), se encuentra sometido a normas constitucionales y legales que dan sentido a su esencia y modo de obrar.

En este sentido, la administración pública moderna está sujeta a la razón jurídica y la razón institucional. La primera, tiene su origen y sustento en los valores del constitucionalismo y el reconocimiento de las normas positivas del derecho que son la plataforma para la organización y atribuciones que le corresponden.

Por su parte, la razón institucional se origina desde el momento en que su compromiso es con la sociedad, las reglas que deben cumplir tienen como característica que son universales, generales, abstractas e impersonales.

Las relaciones de poder se modifican dejando atrás las relaciones piramidales, las prácticas centralizadas, las políticas intervencionistas, el monopolio económico de las burocracias, la opacidad de las oficinas burocráticas, el interés público definido principalmente por la autoridad y la falta de espacios para que la organización de la sociedad tuvieran un margen de conducta en la definición de los asuntos colectivos.

Se trata de una nueva forma de gobernanza que enfatiza la vigencia de la administración pública no como estructura, programa u operaciones estandarizadas, sino como un conjunto de sistemas de gestión que se ocupa por la calidad de los resultados. La administración pública no es más la actividad en sí del Estado, sino también la administración de la sociedad con sentido de lo público.

En suma, es posible entender a la administración pública como un conjunto de instituciones y órganos de gobierno encaminados a procurar que los servicios públicos sean realizados eficientemente y satisfagan las necesidades de la sociedad oportunamente.

### **Desempeño del gobierno y gestión pública**

El desempeño de los gobiernos es de vital importancia, y por ende, de las administraciones públicas. No se limita al logro de la racionalidad formal –cumplimiento de las reglas y procedimientos autorizados conforme a las normas positivas- sino que se ubica en el universo de las aptitudes que se desarrollan para asegurar, a pesar de condiciones adversas, el cumplimiento de las metas colectivas. Para Uvalle (2004b), el desempeño gubernamental es la clave para identificar la aceptación o el rechazo de los gobiernos por parte de los ciudadanos.

La articulación entre desempeño gubernamental y gestión pública se inscribe en la lógica del modo gobernar, es decir, en el modo de asegurar la dirección eficaz, la cual incluye la transformación de la sociedad. En este sentido, Prats señala: “gobernar deja de ser el cumplimiento de reglas y normas para convertirse en la gestión de la acción colectiva cuyos agentes manejan márgenes inevitables de libertad y en las fijación de los fines y resultados resulta tan problemática como la movilización de los recursos y la determinación de las consecuencias. El management deja de ser concebido principalmente como planificación y asunción de la responsabilidad por la acción colectiva” (Prats, 1995: 104).

La gestión del gobierno es asunto de instituciones e institucionalidad, por ello, la gestión pública no debe visualizarse como una simple expresión procedimental que responde al patrón de la racionalidad normativa que es fundamentalmente prescriptiva. La gestión pública entendida como gestión de gobierno, se desenvuelve en la lógica de la racionalidad heurística y en los valores de la institucionalidad democrática (cuyos valores serían igualdad, libertad, democracia, responsabilidad, representación, rendición de cuentas, transparencia, meritocracia).

En este sentido, la gestión pública es el núcleo de las capacidades de gobierno como objeto de creación, es decir, son producto de las habilidades, destrezas y conocimiento para conseguir los resultados favorables que demanda el saber técnico y tecnológico para ser aplicado en el universo de las instituciones. Por tanto, la gestión pública es la encargada de organizar la práctica de la administración pública tomando en cuenta las capacidades y los recursos de que dispone.

La relación de correspondencia que guardan la administración pública y la gestión pública es producto de la armonización de compromisos, políticas y programas, pues la gestión pública en cuanto articulación de técnicas y tecnologías orientadas al incremento de la calidad de los resultados finales, debe tener en el control y la evaluación, los recursos que le permitan responder a la capacidad de respuesta que es propia de la administración pública.

El reconocimiento desde la teoría de la gestión pública de que en sociedades de alta complejidad, diversidad, dinamismo e interdependencia, la eficacia y la eficiencia de la gestión ya no depende sólo de la acción del gobierno, sino de la capacidad para la creación y gestión de redes de actores. La gestión pública, según Metcalfe, debe ser entendida: “como gestión a nivel ‘macro’ relacionada con el ambiente con el cambio estructural a nivel de relaciones multiorganizacionales, mientras que la gestión privada funciona a nivel ‘micro’ centrándose en organizaciones específicas.

Los problemas emergen cuando los reformadores intentan implementar técnicas de gestión micro en un espacio multiorganizacional ‘donde no pueden suponerse ni el consenso en los fines ni la gestión por decisión de autoridad’. La gestión pública se refiere al cambio, no a nivel organizacional o micro –que la meta de la gestión del sector público y privado–, sino a nivel macro o estructural entendido como orientando la transición hacia un nuevo marco institucional” (Metcalfe, 1999: 12-53).

Metcalfe (1999), ve la diferencia entre los dos niveles de gestión similar a la que existe entre las reglas del juego y las estrategias de los actores. Siguiendo a Prats (2001), es fácil reconocer que cambiar las reglas del juego (la gobernanza o la estructura institucional) es un cambio de naturaleza diferente al que implica cambiar las estrategias de los actores individuales. De tal manera, la relevancia de la gestión pública tiene como sustento que sin resultados favorables de la acción de gobierno, no es posible que los ciudadanos tengan confianza en él mismo.

Lo que un gobierno realiza o no, alude de modo directo a la gestión pública, ya que es el eje de las políticas públicas.

## **Gobernanza**

En respuesta a los problemas de eficacia directiva de los gobiernos, dos han sido las respuestas: la gobernabilidad y la gobernanza<sup>17</sup>. Ambos enfoques conceptuales y prácticos se relacionan con la acción del gobierno, hacen referencia al problema de la capacidad gubernativa o directiva del gobierno y buscan una solución, sin embargo, tienen un diverso planteamiento del problema y ofrecen una diversa respuesta.

Para Aguilar (2007), el problema de la capacidad y eficacia directiva de los gobiernos, se ha desplazado del sujeto de gobierno al proceso de gobernar y, en consecuencia, a la cuestión de la capacidad y eficacia directiva del gobierno, que incluye la administración pública como uno de sus componentes esenciales.

El sujeto gobierno/la institución gobierno ha dejado ser el problema cognitivo y práctico, desplazándose al proceso de gobierno, a la gobernanza y, a la capacidad y eficacia directiva que el proceso de gobierno implica. Para O'Donnell (2008), cuando se habla de un régimen democrático, se está hablando de Estado de derecho, un Estado que incluye dimensiones legales necesariamente implicadas por la existencia de un régimen.

Siguiendo a Aguilar (2007), el problema de la legitimidad o validez institucional ha dejado de ser el focus del problema, pues el gobernante ocupa legalmente el cargo y actúa conforme a las reglas jurídicas establecidas. Lo que se discute es su validez directiva, su competencia directiva (o su "legitimidad por resultados"). Las diferencias entre gobernabilidad y gobernanza se hacen presentes en la forma de abordar el problema de la acción de gobierno. Así, por gobernabilidad, se debe entender la posibilidad o probabilidad de que el gobierno gobierne a su sociedad, mientras que su opuesto, la ingobernabilidad, significa la posibilidad o probabilidad de que el gobierno deje de gobernar a su sociedad o no la gobierne.

Dos son las críticas que se hacen a la gobernabilidad, a saber: a) es un enfoque centrado en las capacidades de gobierno, las cuales no son más que probabilidades o potencialidades en acción, en vez de centrarse en las acciones de gobierno, que son justamente las que hacen que las capacidades sean reales, se manifiesten, se efectúen y sean efectivas; b) es un enfoque gubernamentalista en tanto sigue considerando que un gobierno bien equipado con los recursos y poderes apropiados es suficiente para dirigir a la sociedad, sin tomar en cuenta y en serio los hechos sociales, económicos y políticos, que han reducido su capacidad y autonomía decisoria o sin revisar el supuesto arraigado de que la sociedad es incapaz de gobernarse.

En suma, el enfoque de gobernabilidad sigue siendo pensado y justificado como gubernamentalmente estructurado y dominado, que da por hecho que la sociedad económica y civil puede ser sólo objeto y destinatario del gobierno y la administración pública, pero en ningún modo sujeto.

---

<sup>17</sup> El término gobernanza proviene de la lengua francesa *gouvernance* del siglo XIV, que después adopta la lengua inglesa *governance* y de acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, gobernanza es el arte o manera de gobernar, diferenciándose de la palabra gobierno (*government*) apegada a modelos de decisión pública predominantemente jerárquicos.

Por su parte, la gobernanza es postgubernamental. Siguiendo a Aguilar (2007), su supuesto básico es la noción de que en las actuales condiciones sociales el gobierno es un agente de dirección necesario pero insuficiente, aun si dotado con todas las capacidades requeridas y aun si sus acciones se aprovechan a cabalidad las muchas capacidades que le han sido otorgadas. Por consiguiente, se requieren y se valoran las capacidades sociales para una dirección satisfactoria.

En este sentido, la gobernanza significa “un cambio de proceso/modo/patrón de gobierno, que es bien entendido y formulado como el paso de un centro a un sistemas de gobierno (‘governance system’, PNUD), en el que se requieren activan y conjuntan los recursos del poder público, de los mercados y de las redes sociales” (Aguilar, 2010: 30).

El término gobernanza para la administración pública, según Guy Peters (2005), constituye un medio para elevar el contenido democrático de la conducción del Estado y la sociedad. En este sentido, la gobernanza puede estimular la participación y la confianza de la ciudadanía. La adopción del concepto de gobernanza como instrumento para la definición de las metas tiene varias implicaciones sobre el papel que desempeña la administración pública. En términos descriptivos el giro hacia la gobernanza significa que el gobierno ha dejado de ser parte de un Estado jerárquico y ordenador, que gobierna mediante su propia autoridad, para convertirse en parte de un Estado facilitador.

Ahora bien, la gobernanza incluye a la gobernabilidad, en tanto requiere la acción de un gobierno capaz y eficaz, cuyas acciones, aportes y resultados son una condición esencial para que pueda haber dirección en la sociedad antes y ahora; pero el gobierno competente es sólo uno de los actores requeridos para una dirección exitosa de la sociedad. Así, la gobernanza significa el cambio a un sistema de gobierno en el que se requieren y activan los recursos del poder público, de los mercados y de las redes sociales.

Es el paso de un estilo de gobernar jerárquico centralizado a un estilo de gobernar asociado e interdependiente entre organismos gubernamentales, organizaciones privadas y civiles.

Por otra parte, tanto la gobernabilidad como la gobernanza abrevan de las políticas públicas como de la nueva gestión pública con el propósito de restablecer su capacidad directiva debilitada y la gobernabilidad, o bien lo han hecho con el propósito o el resultado de dar forma a un nuevo proceso de gobierno más eficaz y acaso socialmente más aceptado, en tanto se practica con la participación de la sociedad: a una nueva gobernanza.

De esta manera, al utilizar el gobierno su poder para empoderar a otros que decidan y actúen, éste no está asumiendo un papel de *laissez-faire*, tampoco está reduciendo su posición relativa en relación con los otros actores de la sociedad. Lo que está haciendo es jugar una mezcla compleja de roles que es afirmativa del Estado como representante de lo colectivo.

Según Kooiman (2004), las relaciones entre espacio social y político están definidas por tres características que tienen el origen en la teoría de sistemas: diversidad, complejidad y dinamismo. El autor argumenta que si se toman estas tres características en conjunto, se puede comprender de mejor manera las interacciones existentes entre sistema político y social, es decir, entre Estado, mercado y sociedad.

De lo anterior se deducen un par de conceptos clave para entender la gobernanza: cooperación y redes. La resolución de demandas sociales desde el enfoque de gobernanza implica que diversos actores sociales actúen en sintonía para procesarlas. De igual manera, se entiende mejor la cooperación si se conceptualiza como una red de actores que intentan resolver un problema en conjunto. El enfoque de las redes ha sido usado ampliamente para entender mejor –y solucionar– problemas complejos, ya que implica compartir información, recursos y habilidades para enfrentarlos de mejor manera. Para Rhodes (2005) la gobernanza por redes sugiere que las redes estén autoorganizadas y esta misma autoorganización significa que una red es autónoma y se autogobierna. En tal sentido, la gobernanza como redes autoorganizadas es un reto para la gobernabilidad porque las redes se vuelven autónomas y resisten la dirección central.

La nueva gobernanza entendida como una gobernanza democrática implica que la importancia de las redes sea comprendida con base a los elementos siguientes: a) son punto de intermedio entre el mercado y las jerarquías; b) fortalecen las relaciones horizontales de los gobiernos; c) dan pauta para el trabajo interorganizacional; d) fortalecen la implementación de políticas públicas; e) tienen que reconocerse como estructuras interdependientes; f) son sistemas orgánicos de carácter informal y, g) son pautas de acción organizada.

### **Distinción entre gobernanza y buena gobernanza**

El buen gobierno<sup>18</sup> o buena gobernanza se reconoce por la forma en el ejercicio del poder en un país caracterizado por los rasgos de eficiencia, transparencia, rendición de cuentas, participación de la sociedad civil y estado de derecho. La conjunción de estos rasgos revela la importancia crucial del fortalecimiento de la capacidad de las instituciones del Estado y del gobierno, para resolver los problemas públicos.

En la medida que un Estado –o un gobierno– sea más eficiente, productivo, con capacidad de respuesta y capacidad de estimular la creatividad y respete la libertad, será más fuerte y, por ende, tendrá la determinación de utilizar los recursos a favor del desarrollo económico y social. Sin embargo, el riesgo de esta definición es que se confunda con uno de sus aspectos: la estabilidad. Un país puede dejarse gobernar por un gobierno que no gobierna, o que gobierna mal; el resultado puede ser un gobierno estable, con una gobernabilidad asegurada, en estrecho sentido, pero no un buen gobierno.

En este sentido, es necesario distinguir entre *governance*, *good governance* y buen gobierno. *Governance* alude a una forma de gobierno complementaria del régimen constitucional establecido. El término se ajustó a lo largo del tiempo, primero, haciendo referencia a la manera en que el gobierno conduce y, luego, a que mediante ella el gobierno incorpora –de un modo ahora menos jerárquico, más horizontal, como también más descentralizado, con voz y a veces votos–, a diversos sujetos y sectores u organizaciones aún privados, o no gubernamentales, en el proceso general y/o en distintos procesos determinados de formación, consenso, formulación e implementación de decisiones públicas.

---

<sup>18</sup> La noción de buen gobierno (*good governance*) tiene su origen desde principios de los años noventa, década en que el Banco Mundial se refiere a ella especialmente asociada a la política de desarrollo.

Por su parte, good governance (buena gobernanza) implica la existencia de gobiernos “realmente” legítimos, que dan espacio y permiten la participación social en la forma de un combinado de actores públicos gubernamentales y no gubernamentales, de consensos entre estas partes y con burocracias e instituciones que se administran de manera eficaz, eficiente y transparente.

La noción de buen gobierno facilita un marco vertebral a los estudiosos y practicantes de la administración pública. Su aportación a la teoría consiste en que ayuda a proporcionar un mapa o guía del universo en mutación del gobierno. Detecta las pautas y hechos clave. De tal suerte que gobernar no sólo implica realizar actos de gobierno, también abarca la interacción de actores sociales, grupos y fuerzas con las organizaciones e instituciones públicas. Así, tomando en cuenta la relación continúa entre gobernantes y gobernados, un buen gobierno, en sentido pleno de la palabra, no es nada más un gobierno que permanece en el poder; es un gobierno que hace lo que se debe hacer. Desde el punto de vista de su desempeño, los sistemas de gobierno son los que cumplen con tres objetivos: eficiencia, efectividad y legitimidad. La eficiencia es la relación entre los recursos empleados y los resultados obtenidos en la ejecución. La efectividad es la relación entre la acción y sus consecuencias. La legitimidad es el grado de aceptación de una autoridad por parte de quienes tienen que aceptar esa autoridad.

A decir de Victoria Camps (1997), la existencia de las tres cualidades resume las virtudes de un buen gobierno, sin dejar de reconocer que si bien las dos primeras son medianamente verificables, la legitimidad encierra más ambigüedad y, por tanto, mayores espacios para la subjetividad.

### **Indicadores de desempeño de la gobernanza en la administración pública**

En la actualidad se ha incrementado el interés por medir el desempeño de las instituciones gubernamentales. De acuerdo con Adeel Malik (2002), los trabajos iniciales de Stephen Knack y Philip Keefer para evaluar el desempeño institucional, tales como la International Country Risk Guide (ICRG) –Guía Internacional de Riesgo País-, pusieron de moda los indicadores de gobernanza en investigación económica y política.

El propósito de estos indicadores desarrollados por las agencias de calificación de riesgo fue orientar a los inversionistas extranjeros sobre la eficiencia económica, política y administrativa en los países de interés. A medida que el concepto de gobernanza se fue ampliando, los indicadores para valorarlo también se diversificaron. En la actualidad existe un rango bastante amplio de indicadores que miden componentes de la gobernanza tan diversos como: corrupción, libertades civiles, estado de derecho, eficacia del poder judicial, en otros.

A grandes rasgos los indicadores de gobernanza se dividen en dos grandes categorías: procesos y resultados. Los primeros analizan las acciones políticas, así como las condiciones institucionales (reglas del juego) que rigen estas acciones. Los segundos evalúan el impacto o resultados de las decisiones de política pública.

Una diferencia entre estos tipos de indicadores es la fuente de información usada en su construcción. Para Paolo Mauro (1997), los indicadores de proceso se diseñan con base en creencias y valoraciones, mientras que los de resultados se elaboran con el empleo de estadísticas o datos censales.

De esta manera, existen indicadores basados en estadísticas internacionales, como los del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). También hay indicadores que surgen de las opiniones de los actores y organizaciones no gubernamentales, por ejemplo, los del Foro Económico Mundial (Global Competitiveness Survey) o lo de Transparencia Internacional. Otros están basados en el análisis de expertos de instituciones académicas o se generan a partir de una combinación entre datos estadísticos y opiniones cualitativas; por ejemplo, los indicadores que proceden de las agencias calificadoras de riesgos.

Finalmente, señala Echebarría (2004) hay indicadores ya disponibles, como los del Banco Mundial, los cuales tomaremos como ejemplo para el caso de México a fin de analizar los resultados obtenidos por nuestro país en el periodo 2000-2012.

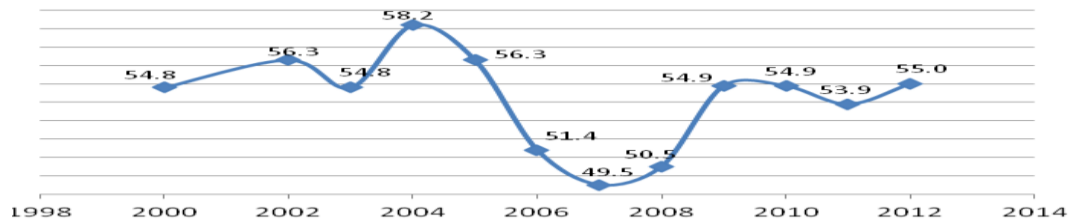
Los indicadores de gobernanza del Banco Mundial utilizan un método de agregación de múltiples variables que incluyen datos de estadísticas y de encuestas de percepción. El resultado de la agregación es un índice que evalúa las siguientes seis dimensiones: 1) Voz y rendición de cuentas (voice and accountability); 2) Estabilidad política y ausencia de la violencia (political stability); 3) Efectividad gubernamental (government effectiveness); 4) Calidad regulatoria (regulatory quality); 5) Control de la corrupción (control of corruption); y 6) Estado de derecho (rule of law). Por ejemplo, el estudio de Governance Matters VIII utiliza el método de agregación de múltiples variables individuales que da como resultado un indicador agregado para cada una de las seis dimensiones consideradas.

La metodología de medición es compleja, pero existe una manera relativamente sencilla de interpretar los resultados: con la posición relativa que ocupa cada país en una clasificación por cuartiles (es una distribución por cuartiles (proporciones iguales a 25%), el mejor cuartil de ubicación es el superior al percentil de 75% (con la simulación de un tablero de control, el Banco Mundial clasifica el rango de 75% con color verde).

El segundo mejor corresponde al mejor rango que va de 50 a 75% (color amarillo). El tercero va de 25 a 50% (color naranja), y el peor cuartil es el menor a 25% (color rojo). Por tanto, el objetivo general es que los niveles de gobernanza de los países se ubiquen en el cuartil superior a 75 por ciento). En 2009, la octava edición de los indicadores del Banco Mundial evalúa las seis dimensiones de gobernanza de 212 países para el periodo de 2000 a 2008, y se obtienen los datos hasta 2012 de governance matters 2012.

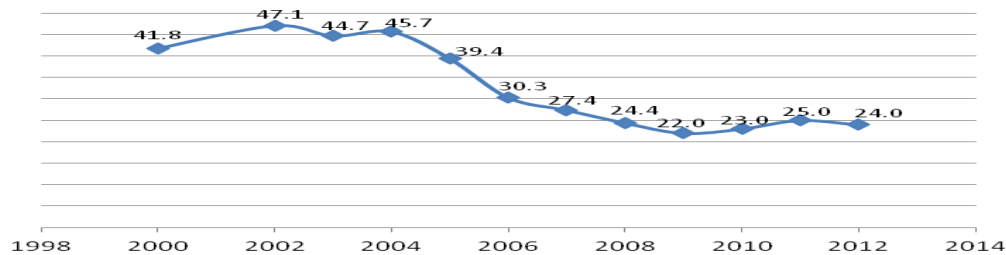
A continuación se presentan varias gráficas, las cuales revelan información sobre el estado de gobernanza en México. La evaluación del desempeño del gobierno y, por ende, de la administración pública, no ha logrado posicionarse en el cuartil superior (de 75 a 100%) a ninguna de las seis dimensiones de gobernanza. Las gráficas sugieren que las seis dimensiones en México han tenido un comportamiento de campana, es decir, iniciaron incrementando su calidad en el periodo 2000-2006; aunque cayeron nuevamente en los años 2006-2012.

Así se tiene que en voz y rendición de cuentas (mide varios aspectos del ejercicio de los derechos humanos y políticos y de las libertades civiles de los individuos), hubo avances entre 2000-2006. Resalta el ascenso pronunciado de la posición de México que pasó de 54.8% en 2000 a 58.8% en 2004, empezando a descender en 2006 con 51.4%, con una peor caída en 2007 con 49.5%, para cerrar 2012 con 55.0% (gráfica 1).

**Gráfico 6** Evolución de la Dimensión Voz y Rendición de Cuentas en México, 2000-2012 (%)

Fuente: Con base en Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf) y <https://www.google.com.mx/#q=governance+matters+2012>

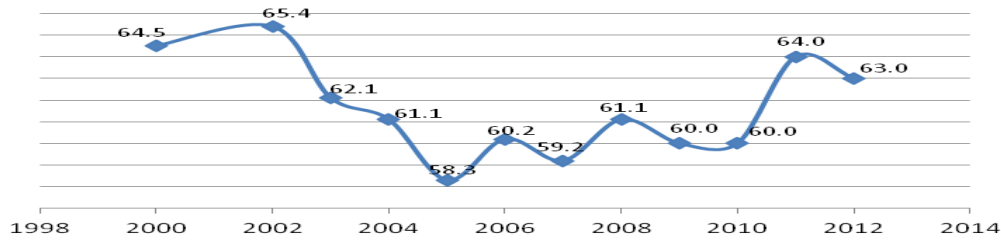
En la estabilidad política y ausencia de violencia (calcula la probabilidad de que surjan amenazas o cambios violentos en el gobierno, afectando la continuidad de las políticas públicas), el puntaje se ubicó en un puntaje de 41.8%, luego logró 47.1% en 2002, para después caer con 30.3% en 2006, y en el cuartil más bajo con 24.0% en 2012 (gráfica 2).

**Gráfico 6.1** Evolución de la Dimensión Estabilidad Política en México, 2000-2012 (%)

Fuente: Con base en Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf) y <https://www.google.com.mx/#q=governance+matters+2012>

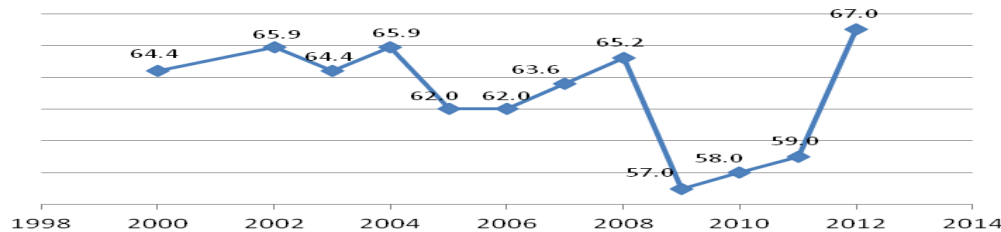
En efectividad gubernamental (evalúa la calidad de los servicios públicos, con competencia e independencia de la función pública), el puntaje no ha variado mucho en el periodo 2000-2012, manteniéndose en promedio 61.5% (gráfica 3).



**Gráfico 6.2** Evolución de la Dimensión Efectividad Gubernamental en México, 2000-2012 (%)

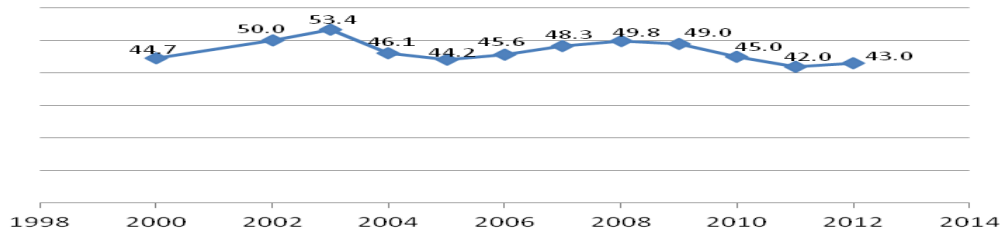
Fuente: Con base en Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Agergate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf) y <https://www.google.com.mx/#q=governance+matters+2012>

En calidad regulatoria (mide la cantidad y calidad de las políticas que regulan el mercado), se observó un cambio negativo de manera continua entre el año 2000 y 2009 al pasar de 64.4 a 57.0 por ciento (gráfica 4).

**Gráfico 6.3** Evolución de la Dimensión Calidad Regulatoria en México, 2000-2012 (%)

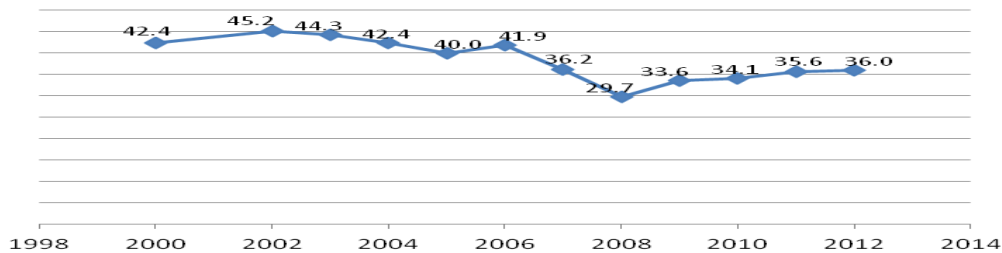
Fuente: Con base en Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Agergate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf) y <https://www.google.com.mx/#q=governance+matters+2012>

El control de la corrupción (evalúa las políticas destinadas a minimizar los abusos de poder que reditúan beneficios a los funcionarios públicos coludidos con los rentistas privados), tuvo su puntaje más alto en 2003 con 53.4%, después en 2006, bajo a 45.6 por ciento y descender en 2012 43.0% (gráfica 5).

**Gráfico 6.4** Evolución de la Dimensión Control de la Corrupción en México, 2000-2012 (%)

Fuente: Con base en Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf) y <https://www.google.com.mx/#q=governance+matters+2012>

Por último, la dimensión de Estado de derecho (estima la calidad en el cumplimiento de los contratos, así como la actuación de la policía en la protección de las personas y sus bienes) tuvo su puntaje más alto en 2002 con 45.2%, para llegar en 2006 a 41.9 y descender 29.7% en 2008, y concluir en el año 2012 con 36.0% (gráfica 6).

**Gráfico 6.5** Evolución de la Dimensión Estado de Derecho en México, 2000-2012 (%)

Fuente: Con base en Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf) y <https://www.google.com.mx/#q=governance+matters+2012>

Como se podrá observar, según los indicadores de gobernanza del Banco Mundial, México ha tenido una evolución negativa en los puntajes obtenidos en dichos indicadores. Por ejemplo, los indicadores estado de derecho y control de la corrupción, no han disminuido su calificación a lo largo del tiempo, esto se explica, en el primer caso, básicamente porque la ciudadanía percibe demasiada impunidad en la aplicación de las leyes.

En cuanto al control de la corrupción su avance sigue siendo muy bajo y no ha logrado pasar del segundo cuartil. En estabilidad política y ausencia de violencia se registró una caída constante en el periodo de 2006-2012, al pasar de 30.3 a 24.0, la peor evaluación, la cual se explica entre otras razones por la percepción de la sociedad del incremento de la delincuencia organizada.

En términos de gobernanza, los resultados del gobierno en el periodo 2000-2012, tuvieron un impacto entre regular y negativo en los indicadores voz y rendición de cuentas; estabilidad política y ausencia de violencia; efectividad gubernamental; calidad regulatoria; control de la corrupción y estado de derecho, pues ninguno de estos indicadores logró posicionarse en el cuartil superior (de 75 a 100%) para una calidad buena de gobernanza, entendida como aquella en la que existe participación social amplia y sanciones efectivas en diferentes niveles y grados de transparencia, rendición de cuentas y combate a la corrupción.

De tal suerte, que desde el punto de vista de su desempeño en materia de eficiencia y efectividad (2000-2012), ha sido de una calidad regular a baja en la gobernanza entendida como aquella en la que hay una limitada o escasa participación social y sanciones selectivas, o bien sin sanciones efectivas por parte de las instituciones públicas a los casos de altos de corrupción. A pesar de ello, lo anterior ha permitido un avance gradual para que el gobierno de lo público sea la característica de las sociedades que han optado por la democratización del poder, es decir, la democratización en las que se difunden e intensifican las prácticas democráticas en la toma de decisiones del gobierno y, por ende, de la administración pública.

## **6.2 Conclusiones**

De acuerdo a los indicadores de gobernanza del Banco Mundial, México ha tenido una evolución negativa en los puntajes obtenidos en dichos indicadores. Por ejemplo, los indicadores estado de derecho y control de la corrupción, no han disminuido su calificación a lo largo del tiempo, esto se explica, en el primer caso, básicamente porque la ciudadanía percibe demasiada impunidad en la aplicación de las leyes. En cuanto al control de la corrupción su avance sigue siendo muy bajo y no ha logrado pasar del segundo cuartil. En estado de derecho, se registró una evaluación negativa desde 2007 a 2012, en promedio 34.2% cercano a cero.

La gobernanza tiene resultados mixtos que van de los regular a lo negativo, sin lograr posicionarse en el cuartil superior (75 a 100%), lo cual infiere que se estuvo lejos de la calidad de buena gobernanza entendida como aquella en la que existe participación social amplia y sanciones efectivas en diferentes niveles y grados de transparencia, rendición de cuentas y combate a la corrupción, para fortalecer la democracia del país.

Desde el punto de vista de su desempeño, los sistemas de gobierno están lejos de alcanzar la eficiencia y la efectividad. La eficiencia entendida como la relación entre los recursos empleados y los resultados obtenidos en la ejecución. La efectividad pensada como la relación entre la acción y sus consecuencias.

## **6.3 Referencias**

- Aguilar Villanueva, Luis F. (2007), “El aporte de la política pública y de la nueva gestión pública a la gobernanza”, en *Reforma y Democracia*, 39, 1-15.
- Aguilar Villanueva, Luis F. (2010). *Gobernanza: el nuevo proceso de gobernar*. México: Fundación Friedrich-Naumann.
- Ayala Espino, José (2001), “Políticas de Estado y arreglos institucionales para el desarrollo en México”, en *Revista Instituciones y Desarrollo*, 8/9, 1-14.

Bobbio Norberto (1986), *El futuro de la democracia*, México: Fondo de Cultura Económica.

Caiden, Gerald (1996), “Revitalización de la administración pública”, en *Revista de Administración Pública*, Ensayos sobre la Nueva Administración Pública, 91, 29-50.

Camps Victoria (1997), “Ética del Buen Gobierno”, en Giner, Salvador y Sarasa, Sebastián (eds.). *Buen Gobierno y Política Social*. España: Ariel.

Enríquez, Guadalupe y Ramírez, Juan Miguel (1999), “La gobernabilidad mexicana en una transición federalista”, en Pineda, Juan de Dios. *Enfoques de políticas públicas y gobernabilidad*. México: Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Universidad Anáhuac.

Guerrero Orozco, Omar (1980). *Diccionario de Política y Administración Pública*. México: Colegio de Licenciados de Ciencias Políticas y Administración Pública.

(1985). *Introducción a la administración pública*. México: Editorial Harla.

(1981). *La administración pública en el estado capitalista*. Barcelona: Editorial Fontamara.

Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart y Mastruzzi, Massimo, (2009), “Governance Matters VIII. Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2008”, Documento de Trabajo, No. WPS4978, Banco Mundial, Washington, D.C. Recuperado de [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349\\_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/06/29/000158349_20090629095443/Rendered/PDF/WPS4978.pdf)

Kooiman, Jan (2004), “Gobernar en Governance”, en Cerillo, Agustí (coord.). *La gobernanza hoy: diez títulos de referencia*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.

Malik, Adeel (2002), “State of the Art in Governance Indicators”, Documento de apoyo para el Informe de Desarrollo Humano 2002. *Poverty Eradication and Democracy in the Developing World*, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Washington, D.C.

Metcalf, Les (1999), “La Gestión Pública: de la imitación a la innovación”, en Losada, Carlos. *¿De Burócratas a Gerentes? Las Ciencias de la Gestión Aplicadas a la Administración del Estado*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

Paolo Mauro (1997), “The effects of corruption on growth, investment and government expenditure: a cross-country analysis”, en Williot Kimberly (coord.). *Corruption and the Global Economy*. Instituto de Economía Internacional, Washington, D.C.

Prast i Catalá, Joan (1995), “Derecho y Management en las administraciones públicas (Notas sobre la crisis y renovación de los respectivos paradigmas”, en *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 3, 1-15.

(2001), “Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano. Marco conceptual y analítico”, en *Revista de Instituciones y Desarrollo*, 10, 103-148.

Rhodes, R.A. (2005), “La nueva gobernanza: gobernar sin gobierno”, en Cerrillo, Agustí (coord.). *La gobernanza hoy: diez títulos de referencia*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.

Sánchez González, José Juan (2001). *La Administración Pública como ciencia, su objeto y su estudio*. México: INAP, Plaza y Valdés.

Uvalle Berrones, Ricardo (2004a), “El control y la evaluación en la administración pública”, en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, XLVI (192), 43-73.

(2004b), “El valor institucional de la gestión pública”, en *Revista Venezolana de Gerencia*, 9 (028), 1-29.

## **Análisis del Centro Histórico de Puebla y su competitividad. Caso: “Turismo para todos”**

María Rodríguez, María Zamora, José Perea, María López y Ramón Acle

M. Rodríguez, M. Zamora, J. Perea, M. López y R. Acle

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.4 Sur 104, Centro Histórico, 72000 Puebla, México  
yolyturismobuap@yahoo.com.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

Analyzing the situation of Puebla city historical downtown in terms of accessibility, it is intended that the government at all levels, residents and tourism service providers be sensitized to the importance of adapting the service, facilities and infrastructure available in the city to allow people with disabilities practice tourism, which is regarded as a universal right, and Puebla is nationally and internationally well known as a major city which cares about providing "Tourism for All" and it certainly will make it more competitive and that will result in an increase in the number of tourists and their staying, with economic benefits and life quality rising for its inhabitants.

## 7 Introducción

La presente investigación tiene por objeto crear conciencia de las necesidades especiales que tienen las personas con algún tipo de discapacidad y su derecho a realizar actividades turísticas, para ello es necesario que se cuente con las instalaciones y se eliminen las barreras físicas que puedan impedir este derecho, además de que muchas veces se decide el destino de las vacaciones familiares de acuerdo al lugar donde se le brinde los servicios necesarios y que tenga accesibilidad para el familiar que tenga alguna discapacidad o por pertenecer a la tercera edad, en cuanto al turismo internacional que visita México, proviene principalmente a los Estados Unidos de Norte América, Canadá y Europa donde este segmento de mercado tiende a aumentar, además de que el turismo de tipo cultural que es el que se ofrece en el centro histórico de Puebla, interesa mucho más al segmento de edad madura y tercera edad.

Se realizará un análisis de la situación del centro histórico de la ciudad de Puebla en cuanto a accesibilidad, tanto de los principales monumentos históricos como de la Infraestructura y de los servicios turísticos que se ofrecen para llevar a cabo el Turismo Accesible o Turismo para Todos.

Durante años el turismo ha sido considerado como una actividad relacionada a la economía, la prestación de servicios y la infraestructura, pero el paso del tiempo y el desarrollo de la globalización han hecho que mejoren las condiciones de vida de las sociedades, y esto ha provocado que se reconozcan las vacaciones, como un derecho para todos.

El Turismo se ha convertido en una actividad que reúne distintos factores como la equidad, la inclusión, la identidad y la unión de las sociedades para poder tener un desarrollo en las comunidades, y con esto un avance en el país.

El Turismo es un sector que genera oportunidades, desarrollo y bienestar integrando así a la población del país.

En México un gran número de personas cuentan con alguna discapacidad, la cual, en ciertas ocasiones los limita a disfrutar del acceso a los derechos que como seres humanos poseen.

El Turismo Accesible es una tendencia que ha venido en aumento en los últimos años sobre todo en el continente europeo y en los países más desarrollados de América como Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, gracias a que estos cuentan con instalaciones, servicios e infraestructura adecuada para poder brindar este tipo de Turismo.

En nuestro país se está avanzando en esta área en últimos años, ya existen instrumentos jurídicos que reconocen los derechos de las personas con discapacidad, las autoridades y la gente están empezando a tomar conciencia sobre la necesidad de adecuarse a los requerimientos de los discapacitados, y entre otros derechos, el de practicar el turismo sin tantos factores limitantes.

## 7.1 Materiales y Objeto de Estudio

La presente investigación se llevó a cabo en el centro histórico de la ciudad de Puebla, en el mes de noviembre de 2013, con el fin de conocer que tanto interés existe entre los residentes y turistas de reconocer y apoyar a la satisfacción de las necesidades de las personas con discapacidad, y cuantos tienen en sus familias miembros con algún tipo de discapacidad.

## 7.2 Método

Para realizar esta investigación, se utilizaron los métodos inductivo y analítico, la investigación es de carácter cualitativa y descriptiva utilizando la observación directa y la encuesta. El universo de la investigación estuvo conformado por los residentes de la ciudad de Puebla, así como los turistas que la visitaron durante los días de descanso en honor a los muertos y el fin de semana largo relacionado con la celebración de la Revolución Mexicana, el tamaño de la muestra obtenido fue de trescientas encuestas, las cuales fueron aplicadas en el centro histórico de la ciudad, utilizándose el muestreo de tipo aleatorio simple, con el objetivo de conocer que tan familiarizados y conscientes estaban acerca de la problemática que afrontan las personas con discapacidad, así como conocer si en los establecimientos turísticos se está ofreciendo capacitación a los empleados del sector, para que mejore el trato hacia las personas con algún tipo de discapacidad y por último conocer que tan adecuada es la infraestructura urbana, el acceso a los atractivos turísticos más importantes y a los servicios turísticos ofertados.

## Del Turismo Social al Turismo Accesible

El turismo social es “El conjunto de actividades y fenómenos resultantes de la participación en el turismo de todos los actores de la economía social bien definidos” (SECTUR, 2000). Con base al art. 13 de la Declaración de Montreal 2001 “Toda empresa de turismo cuyo acto de fundación u objetivo principal indique que persigue un proyecto de interés general y que busca la accesibilidad del mayor número de personas de las actividades de ocio turístico, diferenciándose de la sola maximización de utilidades puede pertenecer al turismo social (entrada, solidaridad, fraternidad y esperanza) a todos aquellos que en el mundo esperan ejercer su derecho a vacaciones. (SECTUR, 2012).

El Turismo para Todos se preocupa por todos los segmentos de la población, sin importar el nivel económico, promueve la inversión privada y parte de la rentabilidad de la empresa que participa en la organización de los viajes. Satisface la recreación y el esparcimiento añadiendo cultura, salud deporte y espacio para el fortalecimiento de las relaciones familiares, atendiendo a niños, jóvenes, estudiantes, adultos mayores, personas con discapacidad e inmigrantes.

En la transición del turismo social de los 70's al Turismo para Todos de los 90's se generó una re-conceptualización del turismo basada en los siguientes aspectos:

- El Turismo para todos es el eje principal en el que se sustenta el impulso del turismo nacional, incluyendo además de otros tipos de turismo al cultural.
- El turista aprende y se recrea.
- El turismo es incluyente solidario, respetuoso y sustentable.
- El turismo actualmente tiene una visión humanista, social y mercantil.
- Prioridad del bienestar físico, económico y social, sin distinguir niveles económicos.



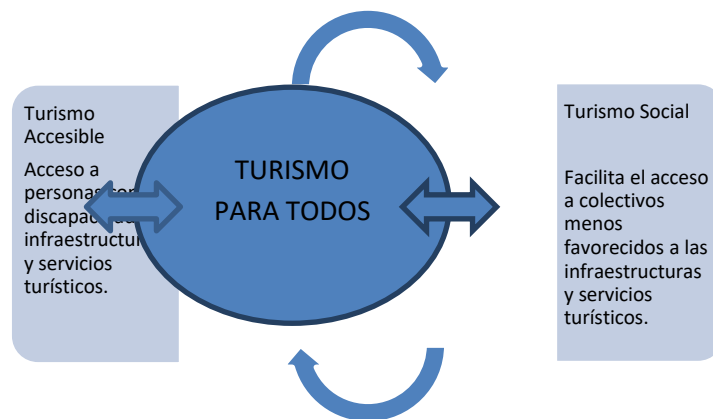
- Abarca todos los segmentos de la población, incluyendo personas jubiladas de procedencia nacional e internacional y de la tercera edad.
- Promueve recreación, salud y cultura.
- Propugna la adaptación de espacios en los centros turísticos y hospedajes, capaces de recibir a personas con discapacidad.

### **Turismo Accesible**

El concepto de accesibilidad, se define como la posibilidad de acceder con facilidad a una cosa o a una persona (Diccionario de la Lengua Española, 2011). El turismo accesible se ha concebido desde sus inicios como aquel que garantiza el uso y disfrute del turismo a las personas que padecen alguna discapacidad física, psíquica o sensorial. Siendo más amplio el concepto de turismo social por sus posibles beneficiarios al tener por objeto la lucha contra las desigualdades y exclusión de todos aquellos que tienen una cultura diferente, poseen menos medios económicos o habitan en regiones menos favorecidas (Sánchez, 2012). Con el turismo accesible se está creando una nueva forma de administración dirigida a mejorar la accesibilidad para personas con discapacidad, con un fin más social que lucrativo.

- Desde el punto de vista social se eliminan desigualdades al permitir el acceso a los servicios turísticos para personas con discapacidad lo que hace que su nivel de vida mejore.
- El destino turístico podrá gozar de una mejor imagen paisajística social al no limitar el acceso a ningún cliente a sus servicios.
- Desde el punto de vista económico permite atraer un segmento de mercado importante.
- Son clientes que viajan acompañados.
- Reducen el efecto de estacionalidad del destino turístico ya que viajan en temporadas de menor afluencia.
- El turista con discapacidad busca seguridad.
- El turismo accesible es una oportunidad y no una obligación.
- Al apoyar y desarrollar el turismo accesible se mejora y mantiene la calidad y con ello la sostenibilidad y competitividad.
- En específico la accesibilidad turística es aquella que permite el acceso y uso de los productos y servicios turísticos, está relacionada directamente con los atractivos turísticos refiriéndose de manera principal a las instalaciones del lugar, con el uso de diversas ayudas técnicas para impulsar la accesibilidad e igualar las posibilidades de todas las personas, los espacios que presentan buenas condiciones de accesibilidad puede recibir a toda clase de gente sin que exista un perjuicio o una complicación para nadie. (Viladevall Guasch, 2003).

La figura mostrada a continuación permite ver que el turismo para todos está ligado con el turismo accesible y social, siendo el primero parte de este último.

**Figura 7 Turismo para Todos**

Fuente: Marcos y González (2003)

### **Antecedentes y Legislación del “Turismo para Todos”**

En 1989 un grupo de expertos británicos en Turismo y Discapacidad publican un informe titulado “Tourism for all”, cuyo objetivo fue fomentar en la industria turística el diseño de servicios dirigidos a todo el mundo independientemente de su edad o discapacidad. (Marcos y González, 2003).

La accesibilidad tiene como instrumento jurídico la Declaración Universal de los Derechos Humanos promulgada en el año 1975. Además de estar contemplada en el Código de Ética Mundial del Turismo (ONU, 2012).

En México, en concordancia con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, existen otros instrumentos jurídicos que reconocen los derechos de las personas con discapacidad, tales como la Ley General de Turismo, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación, El código de conducta de las y los servidores públicos del sector turismo. Además de ser parte importante de los Programas Estatales de Turismo 2001- 2006, 2007- 2012 y 2013 – 2018. (Bolfy, 2008).

Entre los organismos que en México apoyan el turismo accesible se pueden mencionar los siguientes: el Consejo Nacional de Turismo Social de la Secretaría de Turismo, el Consejo Estatal de Turismo para Todos en el estado de Puebla, el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores.

Algunas de las actividades que SECTUR ha realizado para fomentar este tipo de turismo en específico en la ciudad de Puebla, se menciona el XI Encuentro de la Red Turismo para Todos y el Seminario de Turismo Accesible, ambos en 2012.

### **La Discapacidad**

Según la Organización Mundial de la Salud OMS (2012), los discapacitados constituyen uno de los grupos más marginados en el mundo.

En el mundo más de mil millones de personas viven con algún tipo de discapacidad, 15 % de la población mundial, de ellas casi 200 millones experimentan condiciones desfavorables de funcionamiento, casi el 80% vive en zonas aisladas, es más común en los países pobres, entre las mujeres, personas mayores y niños de escasos recursos, por lo tanto la mayoría no puede pagar los servicios de salud, además de que la mayoría de niños no finaliza sus estudios o no asisten a la escuela, reflejándose también la situación de las personas con algún tipo de discapacidad en bajas las tasas de empleo. (Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial, 2012).

Las discapacidades se clasifican en:

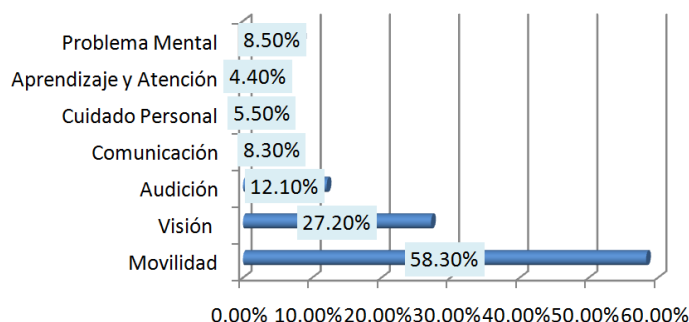
- a) Discapacitados permanentes ya sean motrices, sensoriales o mentales.
- b) Personas mayores de 60 años.
- c) Discapacidades temporales, tales como, mujeres embarazadas, personas enyesadas (Instituto Nacional de Estadística, 2006).

En México según cifras de Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), existen 5, 739,270 personas con algún tipo de discapacidad, representando el 5.1% de la población, 51% son mujeres y 49% hombres. Del total de discapacitados 520,000 son niños y solamente el 45% de ellos asiste a la escuela, el 81% son adultos mayores y el resto jóvenes y niños.

Cabe hacer mención que los datos arriba mencionados pertenecen al censo que INEGI levantó en 2010, sin embargo la cifra de personas con algún tipo de discapacidad dada por el mismo organismo en 2013 fue de 6.6% de la población mexicana que reportó tener una discapacidad, por lo que se puede apreciar hubo un incremento de 1.5% en un lapso de tres años, lo cual es comprensible debido a que este incremento se debe al aumento de la población de adultos mayores, los cuales ocupan 51.4%, del total de personas con una o más discapacidades, según informó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012 (ENIGH 2012), dicho porcentaje de la población del país presentó dificultad (discapacidad) para realizar al menos una de las actividades como: caminar, ver, escuchar, hablar o comunicarse, poner atención o aprender, atender el cuidado personal y mental. (El Economista, 2013).

La siguiente gráfica refiere en México los tipos de dificultades que constituyen una discapacidad.

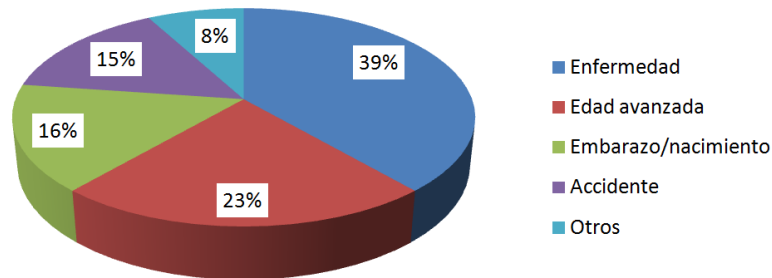
**Figura 7.1** Tipos de Discapacidad en México



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI, 2012)

A continuación se presenta un gráfica que refleja las causas más comunes por las que se adquiere algún tipo de discapacidad en México.

**Figura 7.2** Causas más comunes de discapacidad en México



Fuente: Elaboración Propia, con datos Obtenidos del INEGI (2012)

### Guía de Recomendaciones de Diseño Universal para el Sector Turismo

Es una herramienta muy útil para ofrecer productos y servicios turísticos competitivos, se fundamenta en la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad ratificada por México. (SECTUR y Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las personas con discapacidad, 2012).

Su propósito es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, así como promover el respeto de su dignidad inherente. Como parte de la construcción del bien común y el compromiso por el respeto a los derechos humanos de toda la población, el desarrollo del turismo accesible debe incluir:

- Instalaciones: Urbana, arquitectónicas, mobiliario y equipo.
- Servicios: Sensibilización y capacitación del personal. Establecimiento de políticas y procedimientos y contar con la información accesible para los diferentes tipos de discapacidades mediante el uso de formatos alternativos.
- Transporte: Local, foráneo y transporte especializado.

### 7.3 Discusión y Resultados

Una vez analizados los resultados de las encuestas aplicadas y de la observación directa se encontró lo siguiente:

En cuanto a las encuestas los hallazgos más importantes fueron:

- El 21% de los encuestados reportó que tiene al menos un familiar con algún tipo de discapacidad.
- El 62% opinó que en donde tienen mayor dificultad para desplazarse es en la vía pública, 14% en los restaurantes y 11% en hoteles y centros comerciales y solo el 2% opinó que no tiene ningún obstáculo.

- La mayoría opinó que las mayores dificultades a las que se enfrentan los discapacitados son: falta de movilidad, no hay espacios destinados, el transporte es inadecuado, falta de señalamiento e interés por parte de las personas, no hay instalaciones ni acceso a las mismas, falta de tolerancia, discriminación, obstáculos en sus accesos viales, banquetas dañadas, falta de rampas y elevadores.
- En cuanto a la adecuación de las instalaciones para discapacitados en los establecimientos turísticos el 53% opinó que si son adecuadas, el 30% que no lo son y 17% no sabe.
- 86% opinó que Puebla no cuenta con la estructura vial adecuada y el 14% restante opinó afirmativamente.
- Respecto al trato que se le brinda a las personas con discapacidad, el 51.6% opinó que es regular, el 25% que es malo, el 13% suficiente y 9.6% que es bueno.
- El 99.3% opinó que debe darse capacitación a los empleados de los establecimientos turísticos respecto al trato adecuado hacia los discapacitados.
- El 97% opinó que no hay difusión de turismo accesible.
- Al preguntar su opinión sobre la adhesión de Puebla al Programa “Turismo para Todos”, el 73% contestó que no conocen el programa, 26% que es una decisión adecuada y el 1% opinó que hay otras prioridades.

Respecto a la observación directa se visitaron algunos de los atractivos turísticos más renombrados como la catedral, el Paríán, el templo de San Francisco, los Portales, La Plaza de los Sapos, la Casa de la Cultura en la cual se encuentra la Biblioteca Palafoxiana, el Barrio del Artista, el Teatro Principal, el Templo de Santo Domingo, Paseo San Francisco y establecimientos turísticos, tales como el hotel del Portal, el hotel Colonial, hotel Casa de las Palmas, hotel la Alhóndiga restaurante Mesón de la Sacristía, hostel de Santo Domingo, hotel boutique Puebla de Antaño, cafetería Las Brujas, Italian Coffee, Restaurant KFC, y el Turibus, encontrando que muchos de ellos no cuentan con facilidades para personas con discapacidad, algunos hoteles tienen habitaciones en pisos altos y no cuentan con elevadores, ni espacios adecuados para la circulación de una silla de ruedas.

Algunos tienen escalones a la entrada y no cuentan con rampas, ni personal capacitado. Se analizaron algunos de los atractivos más importantes de la ciudad de Puebla, encontrando en muchos casos que no están adaptados para el turismo accesible, entre estos el más importante: la Catedral de Puebla en la que la única rampa para subir está rota, también se visualizó la necesidad de aumentar la colocación de letreros en braille en los principales monumentos históricos. En las calles, existen banquetas en malas condiciones, alcantarillas sin tapas o con daño en el pavimento que las rodea, residuos de materiales metálicos que fueron retirados inadecuadamente y constituyen un peligro aún para los no discapacitados. No existen canaletas en todas las banquetas para guiar invidentes con bastón, ni semáforos para discapacitados visuales con mecanismo sonoro. En síntesis es mucho trabajo el que se tiene que hacer por parte del gobierno en todos los niveles y por parte de la iniciativa privada para convertir a Puebla en un lugar ideal para ofrecer turismo accesible. A continuación se muestran algunas de las fotografías que se tomaron para esta investigación en las que se pueden observar elementos relacionados a este tipo de turismo.

**Figura 7.3** Catedral de Puebla

Fuente. Elaboración Propia

En estas imágenes se puede observar la rampa rota, la cual no abarca toda la escalera., además de estar muy pegada a la pared y resulta muy incómodo subir una silla de ruedas por ella. Además de ser la única entrada que cuenta con rampa. Para ingresar al templo la rampa es inadecuada ya que no está al ras del escalón y solo por la parte exterior pero para bajar al entrar no hay rampa.

**Figura 7.4** Collage calles y banquetas

Fuente: Elaboración propia

Peligros en la calle que incluso constituyen un riesgo para personas sin discapacidad.

#### 7.4 Conclusiones

El objetivo de esta investigación es crear conciencia de las necesidades especiales que tienen las personas con algún tipo de discapacidad y su derecho a realizar actividades turísticas. Al hacer un análisis de algunos atractivos y establecimientos representativos del Centro Histórico de la ciudad de Puebla, se percibió que dicha zona cuenta con algunos elementos para dar atención a personas con algún tipo de discapacidad, pero hace falta realizar algunas adaptaciones y remodelaciones en establecimientos turísticos y monumentos, así como mejorar y adaptar la infraestructura urbana para eliminar las barreras físicas, que pudieran impedirles el acceso a los principales atractivos y establecimientos turísticos.

Es importante resaltar la relevancia de brindar capacitación a los prestadores de servicios turísticos, orientada a la sensibilización y profesionalización en ese aspecto del personal, para dar un trato más adecuado a los turistas con alguna discapacidad, y obtener como resultado un incremento de visitantes, y de estadía en la ciudad de Puebla, para ello es necesario que se cuente con las instalaciones con las especificaciones necesarias y se eliminen las barreras físicas que puedan impedir este derecho, además de que muchas veces se decide el destino de las vacaciones familiares de acuerdo al lugar donde se le brinde los servicios necesarios. Otro punto a considerar es la promoción y difusión de campañas publicitarias orientadas a que los residentes y los prestadores de servicios turísticos conozcan lo que el gobierno estatal está haciendo en la ciudad de Puebla, como su adhesión al programa de “Turismo para Todos” y que sea reconocida a nivel nacional e internacional como una ciudad que brinda turismo accesible, lo que la hará más competitiva.

## 7.5 Referencias

Bolfy, Cottom (2008) Nación, Patrimonio cultural y legislación: Los debates parlamentarios y la construcción del marco jurídico federal sobre monumentos México : Porrúa.

SECTUR (2000) Cómo Desarrollar Productos turísticos Competitivos. Serie de Documentos Técnicos. México :SECTUR.

Viladevall Guasch, Mireia. (2003) Gestión del Patrimonio Cultural: Realidades y Retos México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Calasans, Arthur (2012). “10 datos sobre discapacidad”, Recuperado de <http://www.who.int/features/factfiles/disability/facts/es/index9.html> 16/05/213

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2006). España. Recuperado de : <http://www.ine.es/jaxi/menu>. 16/05/2013

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2012). “Población”. Recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>, 16/05/2013

Marcos Pérez Daniel y González Velasco Diego J. (2003). “Turismo Accesible. Hacia un Turismo para Todos” Mazars. Recuperado de: <http://www.libreacceso.org/downloads/turismoacce.pdf> . 14/05/2013

Organización Mundial de la Salud (OMS), y Banco Mundial (BM) (2012). “Informe Mundial sobre la discapacidad” Recuperado de <http://www.who.int/features/factfiles/disability/es/>. 17/05/2013

Organización de la Naciones Unidas (ONU) (2012). “Declaración Universal de los Derechos Humanos” Departamento de Información Pública. Recuperado de: [www.libreacceso.org/downloads/turismoacce.pdf](http://www.libreacceso.org/downloads/turismoacce.pdf) . 17/05/2013

Secretaría de Turismo (SECTUR (2012). Antecedentes del Turismo Social. Recuperado de [http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect\\_Antecedentes2](http://www.sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Antecedentes2) 17/05/2013

Villareal, René, Ramos de Villareal, Rocío. “La apertura de México y la paradoja de la competitividad: hacia un modelo de competitividad sistémica”. Comercio Exterior 2001 revistas. Bancomext.cob.mx disponible: 20sep2011. Recuperado de: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/32/2/villa0901.pdf>. 18/09/2012.

## **Análisis y propuesta de desarrollo turístico del municipio de Teuchitlan, Jalisco: Un enfoque local**

José Santana, Arturo Laure, Angélica Guerra, Pedro Ortiz y José Quintero

J. Santana, A. Laure, A. Guerra, P.Ortiz y J. Quintero  
Universidad de Guadalajara, Av Enrique Díaz de León Sur, Americana, Guadalajara, Jalisco, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.



## Abstract

This paper proposes that a community (Teuchitlán Jalisco) becomes beneficiary under another perspective of local development, with a focus on shared value (Porter, 2011). During years, researchers, educational institutions and government authorities of the three levels, have proposed development initiatives but most of them under a focus on the "bottom up" (Alburquerque 2012), therefore, under an endogenous approach, however it would be relevant also take external current account (exogenous) and channel to the interior so as to be merged to the benefit of the community.

Furthermore, of proposing this approach, in the study is analyzed cultural and natural attractions of the town of Teuchitlán in order that members of the community would be benefited from being self-employment in the tourism sector under a sustainable development perspective.

## 8 Introducción

El desarrollo económico de México se ha distinguido por profundas desigualdades regionales principalmente en el sur del país que se manifiestan en la falta de oportunidades de una gran parte de la población, con profundas disparidades en infraestructura, servicios públicos, ingresos per cápita, grados de escolaridad y mano de obra de baja denominación; además, esto se ve de manifiesto con una comparación en la excesiva concentración económica y poblacional con las grandes capitales; en un mercado centralismo político y cultural, con su desigualdad en la asignación de recursos fiscales y el casi nulo ejercicio real de la soberanía del municipio, son condiciones que se mantienen y profundizan por la ausencia de un plan integral de desarrollo municipal que corrija las consecuencias espaciales y de distribución del ingreso, cuya tendencia espontánea estriba en generar y profundizar las desigualdades. En términos tradicionales, se ha considerado que las desigualdades en el municipio deben ser medibles y representadas a través de indicadores socioeconómicos y de sustentabilidad. Esto como una necesidad de conocer integralmente toda la problemática que se genera en el ámbito del municipio, y consecuentemente parte del propósito de un diagnóstico es la demostración de las desigualdades existentes.

Es importante resaltar que no se puede ignorar la realidad de que el municipio es parte de una región como condición fundamental de una diversidad plural de la misma, sino también de un reconocimiento particular de un municipio y de lo que este dispone en materia de recursos naturales y culturales. Es decir, en su vertiente más elemental el desarrollo turístico adquiere sentido en función de su naturaleza como actividad terciaria y sus requerimientos de una oferta de servicios y consumos (demanda); privilegiando los beneficios económicos que produce su gestión, en detrimento del resto de sus variables que lo configuran como fenómeno cultural, social y sustentable. El propósito de este trabajo comprende un enfoque amplio donde se considera importante no sólo la gama de servicios turísticos, sino la calidad del servicio, no pasando por alto lo que significa la depredación de los recursos naturales y culturales, elementos vitales para la generación de oportunidades, así como las penurias económicas de la comunidad donde se producen y ofertan los servicios turísticos.

De tal manera que la propuesta comprende que las empresas deban asumir el liderazgo para volver a unir los negocios con la sociedad, donde los problemas sociales estén en el centro no en la periferia.

## 8.1 Objetivos

Generales:

1. Promover el desarrollo turístico sustentable en el municipio con base al capital social.
2. Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad a través del desarrollo de una economía de servicios.

Particulares:

1. Integrar a los entes empresariales de la comunidad de Teuchitlán bajo un enfoque de “valor compartido”.
2. Empezar el desarrollo endógeno con el fin que los miembros de la comunidad sean el eje central de la propuesta de desarrollo integral.

## 8.2 Acercamiento teórico

De manera tradicional la actividad turística ha sido explicada desde un enfoque economicista tomando en cuenta básicamente para el análisis las condiciones que guarda la oferta y la demanda turística, es decir, ha existido una gran preocupación solamente por el aumento de los indicadores económicos y el desarrollo del mercado.

En este trabajo se pretende explicar al turismo como una actividad compleja capaz de generar las condiciones necesarias que faciliten crecimiento económico y al mismo tiempo el desarrollo de las comunidades receptoras de turismo. El presente estudio trata de abonar al paradigma que guía en la actualidad a un gran número de académicos e investigadores, la posibilidad de conciliar crecimiento económico y desarrollo armónico e integral en las regiones donde exista la oportunidad de implementar la actividad turística, como es el caso de Teuchitlán, Jalisco.

En este sentido, la noción de desarrollo implica el análisis de las reglas del juego y los de los roles que juegan todos los actores involucrados en las comunidades receptoras de turismo, se trata de repensar el análisis de la actividad turística de manera real e integral dentro del territorio, bajo las características de ruralidad como lo afirma Carpio “En consecuencia, repensar un nuevo Desarrollo Local para un Desarrollo Rural es el reto en estos tiempos de encrucijadas que obliga a una relectura crítica de las teorías, los modelos, de los comportamientos, de las escalas, de la concepción y gestión de las políticas y hasta del convivir en los espacios rurales y en el mundo” (Carpio, 2000, 85).

Los nuevos enfoques le dan al conocimiento del turismo nuevas perspectivas para su concepción e implementación en entornos complejos donde se pretende que el ser humano, tanto turistas como las comunidades locales sean el centro del debate y objetivo de toda planeación en los centros turísticos, en este sentido existe una coincidencia con el principio de desarrollo de Boisier.

“...Hoy el desarrollo es entendido como el logro de un contexto, medio, momentum, situación, entorno, o como quiera llamarse, que facilite la potenciación del ser humano para transformarse en persona humana, en su doble dimensión, biológica y espiritual, capaz, en esta última condición, de conocer y de amar. Esto significa reubicar el concepto de desarrollo en un marco constructivista, subjetivo e intersubjetivo, valorativo o axiológico, y, por cierto, endógeno, o sea, directamente dependiente de la auto confianza colectiva en la capacidad para ‘inventar’ recursos, movilizar los ya existentes y actuar en forma cooperativa y solidaria, desde el propio territorio...” (Boisier; 2003/b, 131-161).

En este contexto es posible hacer coincidir estas ideas con el concepto de Capital Social, principio que en nuestros días guían el trabajo de teóricos y funcionarios públicos. El capital social se define en este trabajo como el conjunto de normas de confianza, valores, actitudes y redes que existen entre los actores sociales y las organizaciones sociales presentes en los destinos turísticos, los cuales facilitan la cooperación y la consecución de fines comunes. Esta asociación puede tener varias dimensiones de análisis ya sea en el plano individual, entre diferentes agentes sociales o entre organizaciones sociales encargadas de regular las reglas del juego de la actividad turística (instituciones). Por otra parte, es posible construir un análisis desde la perspectiva de una dimensión colectiva, el capital social en este sentido, se explica a través del acervo y la fortaleza con que cuenta una sociedad.

La gran ventaja de utilizar este concepto como herramienta de análisis y base para el diseño de la metodología de trabajo, es la de reconocer que las relaciones sociales de solidaridad, cooperación y confianza son productoras de una riqueza y beneficio social sostenible que no podría ser obtenido solamente desde la perspectiva mercado, desde este enfoque, el Capital Social es el puente teórico que une la dimensión económica con la dimensión social y cultural en los destinos turísticos.

Varios estudios han demostrado la fortaleza de una sociedad que es poseedora del Capital Social, como lo destacan estudios realizados por Coleman y Putman (Castro, 2000) en los cuales se demuestra que “existe una relación entre la cantidad y la calidad del tejido asociativo de una colectividad y su grado de desarrollo socio-económico”. El Capital Social se comporta como una variable fundamental que detona el desarrollo, a partir de estas experiencias se puede inferir que cuando existe una rica y compleja red asociativa se incrementan los flujos de información y refuerza las relaciones de cooperación y confianza entre los agentes sociales y un mayor desarrollo armónico del turismo, tanto para turistas como para las comunidades receptoras. Con el propósito de ejemplificar la importancia del capital social, se hace referencia a Los Tres Planos de la Realidad en un Sistema Social “En este mismo sentido, Durston (2001) destaca que el capital social es un recurso que reside en las conductas concretas de las personas, que implica control sobre recursos materiales y se retroalimenta con el plano abstracto o simbólico en que se ubican el capital humano y el capital cultural.

El análisis de los tres planos se concentra en la interacción entre las condiciones objetivas (planos material y conductual) y la diversidad de discursos (plano abstracto)” (Iratxe, 2000). Finalmente queremos dejar en claro que en cada intervención que se tenga del territorio de Teuchitlán, se está pensando en el desarrollo armónico, equitativo, justo y con la participación de los agentes sociales involucrados. Una participación de la comunidad local en el diagnóstico y en la planeación del turismo bajo los principios del desarrollo local para darle vigencia y rumbo a la comunidad, sólo a través de esta dimensión de análisis es posible considerar que Teuchitlán se reencuentre con su potencial presente y pueda definir su devenir en el más amplio compromiso con las generaciones futuras.

Es necesario señalar bajo este contexto, que en cada oportunidad de intervención además de llevar a cabo los diagnósticos tradicionales de la oferta, la demanda, de los aspectos técnicos de cada unidad de negocio, de la situación que guarda la promoción y de los diagnósticos de su patrimonio y de su estructura de organización turística, se llevará a cabo un análisis de los indicadores que integran el Capital Social, es decir, se revisará el nivel de institucionalización que existe en términos de comunicación, confianza, colaboración y cooperación entre los empresarios, turistas, funcionarios públicos, organizaciones social y con la comunidad en general.

Con la implementación de los principios del capital social como parte del desarrollo local, Teuchitlán podrá transitar hacia un estado de desarrollo armónico y sustentable en el largo plazo que le permita elevar la calidad de vida y disminuir la pobreza en la población local, para ello Teuchitlán cuenta con una gran riqueza natural, una cultura que ha trascendido en el tiempo y que posee una tradicional vocación turística contemplada dentro de la política pública municipal, estatal y regional.

### 8.3 Método

**Tabla 8** Tipo de investigación

Diseño de la investigación	No experimental
Alcance del estudio	Estudio de correlación
Tipo de estudio según el tiempo	Transversal
Enfoque	Mixto

#### **Contexto y alcance de la investigación.**

El estudio se pretende realizar en un municipio del estado de Jalisco. El presente trabajo es un estudio de correlación. Según Hernández Sampieri, “su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Sampieri 2010). En este caso se busca conocer el grado de asociación entre la comunidad de Teuchitlán Jalisco y el sector empresarial que se localiza en esa comunidad. Los estudios correlacionales miden dos o más variables para verificar si están o no relacionados en el mismo sujeto y después se analiza la correlación.

Es importante señalar en la mayoría de los casos, las mediciones en las variables a correlacionar provienen de los mismos sujetos. (Campos/ Sosa 2011).

#### **Sujetos y objetos de estudio**

El replanteamiento de los empresarios de compartir utilidades en una comunidad con potencial turístico.

Los sujetos o elementos a investigar son los miembros de la comunidad que tienen trato directo con empresas del sector turístico.

## **Instrumentos**

Instrumentos Ad hoc:

- Encuesta a empleados con escala tipo Likert
- Encuesta a miembros de la comunidad con escala tipo Likert

Recolección de datos.

Estudio que recolecta información en un solo punto del tiempo por lo que es un estudio transversal. Según Hernández (2010) los diseños de investigación transaccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.

## **Procesamiento de la información**

Se utilizó la herramienta SPSS, es un programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado.

## **8.4 Resultados**

Fecha de aplicación de encuesta en el municipio de Teuchitlan, Jalisco: 12 de Mayo de 2012.

Se aplicaron las encuestas en cuatro polígonos o espacios estratégicos tomando como referencia el número de pobladores.

El número de encuestadores fue de 20, estos se dividieron entre los cuatro polígonos. La aplicación del instrumento inició a las 12:00 horas y terminó a las 16:00 Horas.

## **8.5 Discusión**

De acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada, la población expresa que un porcentaje mayor al 60% no obtienen ningún beneficio personal de la actividad turística, solo el 30 % de los encuestados o su familia obtiene algún beneficio de esta actividad, lo que se puede entender debido a la poca oferta de servicios dedicados a alguna actividad turística. También manifiestan el 95 % de los encuestados opinan de manera positiva al imaginarse dentro de 20 años a su comunidad al integrar al turismo como una actividad económica. El 40% se imagina a su comunidad en 20 años, mejor, más grande y con más trabajo al incorporar al turismo como una actividad económica. Mientras que el 25% cree que estaría en crecimiento.

Los encuestados opinan que el aumento de la contaminación en su poblado como efecto del turismo es poca 55%, mientras que el 25% opina que es mucha y el 20 % que no aumenta debido al turismo. Se puede decir que un alto número de encuestados no ven al turismo como un detonante en el aumento en la contaminación en su comunidad, más sin embargo es un punto a trabajar.

El 75 % opinan que los turistas no interrumpen sus actividades diarias, lo que es algo positivo ya que no ven a los turistas como entes de cambio negativo. El 60% de los encuestados opinan que el turismo actúa de manera positiva para el fortalecimiento de la conservación del patrimonio.

Por lo que lo ven de manera positiva, entienden que el turismo planificado busca en cierta medida la conservación y sustentabilidad de los atractivos turísticos. Arriba del 80% considera que el turismo puede mejorar no solo su nivel de vida, también el de la comunidad. Esto es algo positivo, ya que la población al entender eso pueden estar más conscientes y dispuesto a hacer del turismo de las primeros fuentes de ingreso de su localidad.

## 8.6 Conclusiones

A pesar que esta investigación se encuentra en proceso, se puede inferir que lo que se plantea en la temática tendrá un resultado positivo en la que la comunidad de Teuchitlán se vea beneficiada con los planteamientos teóricos, así como la pertinencia que el desarrollo sea mixto, es decir endógeno y exógeno. Este trabajo tiene grandes oportunidades para ser analizado desde los diferentes aspectos, desde el turístico, social, económico entre otros.

De acuerdo a los resultados de la encuesta, la comunidad se muestra objetiva que su comunidad encuentre identidad en el sector turístico por la misma naturaleza de la región.

## 8.7 Referencias

Baptista, P., Fernández, C., Hernández, R. (2010). Metodología de la investigación. 5ª edición. Editorial McGraw Hill. México.

Boisier S. (2003/a) “El desarrollo en su lugar. (El territorio en la sociedad del conocimiento)”. Instituto de Geografía, Serie GEOlibros, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.

Campos, G. Sosa, V. (2011). Estrategias metodológicas para la elaboración de tesis de posgrado. 1ª edición. Editorial Miguel Ángel Porrua. México

Castro p. J. (2010). “Políticas Públicas para la potenciación de los valores y el Capital Humano en el marco del Plan Estratégico de Vitoria-Gasteiz”. Plan Estratégico de Vitoria-Gasteiz. Vitoria-Gasteiz.

Carpio, M, J, (2000). “Desarrollo local para un nuevo desarrollo rural Anales de Geografía de la Universidad Complutense”. ISSN: 0211-9803 2000, 20: 85-100

Iratxe A. B. “El capital social como indicador de la eficiencia de la gestión de los recursos en las ONG”. Departamento de economía financiera i de la upv/ehu.

<http://www.jalisco.mx/es/gobierno/normatividad/decretos/679>. Consultado el 23/05/2013.

Durston, J, Miranda, F. (2001). Capital social y políticas públicas en Chile: investigaciones recientes. vol i y vol ii /. CEPAL. Santiago de Chile.

## **Aprendizaje organizacional y reingeniería para enfrentar los desafíos de la competitividad, caso de una empresa líder del sector papelerero**

Maribel Quezada, Yolanda Cortés, Jovita Neri, Julia Pérez y Heriberto Quezada

M. Quezada, Y. Cortés, J. Neri, J. Pérez y H. Quezada

Universidad Autónoma de Querétaro, Cerro de las Campanas S/N, Las Campanas, 76010 Santiago de Querétaro, Querétaro.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Gral. Francisco J. Múgica s/n, Felicitas del Río, 58030 Morelia, Michoacán.

marquezauaq@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

Organizations face a period of recession caused by the little growth of large economies, lower demand and the internal structural constraints. The present investigation is phenomenological and aims to identify strategies that a company uses are the market leader in the paper industry, for the strengthening of their internal structure, analyze procedures aimed at learning from his people, to know the innovations and strategies to react to a highly competitive environment and kept in the leadership. From an interpretative perspective is used for the hermeneutic analysis of manuals and financial documents. Applies a semistructured interview recorded and is now with the doxa plasma of the interviewee. The results show procedures for the induction training and promotion that achieve competence development in employees and later identified the changes that are taking place and the innovations arising from these changes In order to analyze the reengineering that is integrated into their work processes. Is a leading organization in competitiveness at the national level are detected and the strategies that keep the dynamics and with successful outcomes.

## 9 Introducción

Los problemas de competitividad global son evidentes con el menor crecimiento de los últimos años de la economía, la menor expansión, el bajo crecimiento de los países avanzados y el desaceleramiento de las economías emergentes. Es un panorama lleno de retos para las organizaciones, por los mercados poco dinámicos, sociedades donde prevalece la violencia y el robo, cambios constantes en la tecnología, surgimiento de empresas nuevas y fortalecimiento de la competencia donde todas buscan obtener un mayor potencial de ventas, a las que se les exige mayor conciencia por el deterioro ecológico que afecta a la gente y a los países. Todo esto hace un entorno complejo en el que las organizaciones pueden tomar un papel relevante al fomentar el aprendizaje, generando en los colaboradores competencias para resolver problemas y enfrentar retos. De aquí nace la necesidad de que las organizaciones se apoyen en su potencial humano, creativo e innovador que genere nuevos sistemas de trabajo para dar respuesta a la problemática e identificar oportunidades que permitan aprender necesariamente como parte del mismo sistema de trabajo y desaprender obligatoriamente para renovar.

Se inicia la presente investigación con los fundamentos teóricos de Argyris(1999), Mintzberg et al (1999), Peluffo, (1999), Davenport y Prusak, (2001), Keat y Young (2011), Hammer y Champy (1994) Grouard y Meston (1996) y Manganelly y Klein.(1995) sobre las estrategias para la estructuración de un sistema basado en el aprendizaje organizacional y la aplicación de la reingeniería y posteriormente se muestra el estudio de caso de la empresa productora de papel tissue, analizando sus procedimientos de contratación de personal, capacitación y de promoción de puesto como procedimientos relevantes que hacen que sus empleados sean más aptos, con una mejor respuesta ante los retos diarios y los más interesados en mejorar por los beneficios que la empresa otorga y por lograr la superación individual. Se analiza en las respuestas de los empleados entrevistados, las acciones de mejora que se están llevando a cabo y los procesos de reingeniería que logran innovar y mantener a la empresa actualizada y con más de diez marcas de productos líderes posicionados en el mercado. Estrategias para el aprendizaje organizacional

El proceso de aprendizaje surge de la capacidad de activación, se aprende de la oportunidad de emprender acciones nuevas, de los éxitos y de los errores superados. Sin embargo en su análisis profundo del aprendizaje organizacional (Argyris, 1999:82-87) detecta las barreras que se deben cuidar las políticas y acciones defensivas de las organizaciones son anti aprendizaje y sobreprotectoras porque individuos con diferentes personalidades, se comportan de la misma forma, cuando no existe novedad en las rutinas de trabajo se pierde el interés por el reconocimiento o los procesos son muy familiares, impidiendo la superación de sus miembros.



Enfocar el aprendizaje positivamente, significa trabajar con voluntades, conocimientos e intereses individuales y de grupo.

Otra estrategia para incrementar el aprendizaje es provocar la adquisición del conocimiento a través de los medios de comunicación adecuados para su transferencia y adaptar los sistemas de información a los requerimientos de la organización. Ante los modelos desarrollados basados en el conocimiento y la información. (Peluffo, 1999:233) propone estrategias para mejorar el sistema de aprender-aplicar como:

“Competencias laborales: mejorar habilidades, destrezas, capacidades y conocimientos imponiendo el desarrollo del talento humano. Simuladores: bases de datos que almacenan y analizan las mejores prácticas y lecciones aprendidas. Modificaciones culturales: nuevas formas de valoración del trabajo, el nuevo papel del capital humano, mayor autonomía para realizar tareas y el alineamiento entre los intereses individuales y organizacionales”.

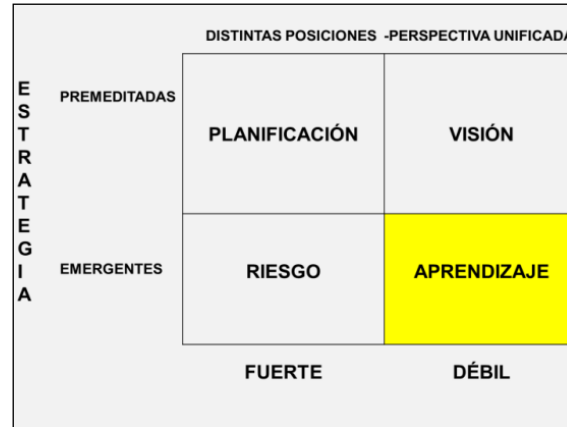
La información es un factor relevante de las empresas que se desarrollan aceleradamente. Algunas áreas sufren de contracciones y rezagos porque la información es dispersa y poco accesible y esto provoca un lento desarrollo. (Figura 1)

**Figura 9** Información que incrementa la posibilidad de error o de aprendizaje



El conocimiento individual adquirido en los experimentos que se realizan dentro de la organización, (Mintzberg 1999:83) son una estrategia orientada a aprender del éxito y del fracasos según Burgelman, (1980) los directivos superiores deberían establecer mecanismos para capturar y aprovechar el aprendizaje que proviene de experimentos realizados por participantes individuales en los niveles operativos e intermedios de la organización.

Por lo tanto evaluar, descomponer en partes y recompensar éxitos y fracasos empresariales puede resultar fundamental para mantener la creación de estrategias como un proceso de aprendizaje social. El aprendizaje estratégico consiste en reconocer la capacidad de la organización para experimentar, pero además yuxtaponer la estrategia diseñada con control premeditado, a la estrategia que surge de la experimentación que genera el aprendizaje emergente, donde en un punto intermedio se ordenan las decisiones y medidas y con el correr del tiempo se convierte en patrones a seguir, según lo señalado por Mintzberg (1999) (Figura 2.)

**Figura 9.1** Surgimiento de la estrategia del aprendizaje organizacional

Las situaciones de emergencia obligan a los cambios rápidos (Mintzberg, 1999:257) señala que “la estrategia de cambio emergente es donde la acción dirige al pensamiento y motiva el aprendizaje” Como reflejo de un elevado aprendizaje en los individuos en la organización, surge la creatividad demostrada en innovaciones en la empresa. En algunas ocasiones debido al bajo nivel educativo, la persona tiene la creatividad pero no la técnica para proyectar sus ideas.

Sin embargo es importante impulsar procesos de creatividad en grandes y pequeñas ideas que detonen acciones de mejora en la empresa, (Davenport y Prusak,2001:101),en un mundo con limitaciones físicas, el descubrimiento de grandes ideas (por ejemplo como fabricar superconductores de altas temperaturas) junto con el descubrimiento de millones de ideas pequeñas (la mejor manera de coser una camisa) es lo que permite el crecimiento económico constante.

Las ideas son las instrucciones que nos permiten combinar recursos limitados en recursos que son siempre más valiosos.

El reto que las empresas tienen es acortar el tiempo para que el empleado genere mayor aprendizaje, y lo demuestre en innovaciones: readaptaciones de procesos, mejores productos y servicios, nuevas máquinas y nuevas estrategias que dinamicen las acciones y las actuaciones de los integrantes de la empresa.

## Reingeniería

La reingeniería ofrece el cambio radical de la empresa, de su estrategia corporativa, su comportamiento y sus valores para que una empresa logre la supervivencia y alcance la ventaja competitiva. Los tiempos han cambiado (Alarcón: 2002:33) se establecen nuevas compañías que no siguen reglas conocidas, las innovaciones se incorporan rápidamente a los mercados, haciendo que la vida de los productos sea corta, el pronóstico de la demanda se hace a corto plazo con grandes dificultades, se analiza el exceso de capacidad que genera endeudamiento y a su vez la poca capacidad provoca la pérdida de mercado y a medida que aumenta la empresa, el peso de los inconvenientes se incrementa.

La reingeniería propone el reto de innovar procesos, no se trata solo de modificar pasos que sobran, sino de adoptar un proceso totalmente diferente a lo que se hacía, innovador adaptado solamente a lo que el cliente solicita, para que la organización tenga oportunidad de abarcar mayor mercado, crecer y expandirse (Herrscher, Rebori y D’annunzio,2009:93) señala que Los procesos constituyen la medula de la existencia de la organización dado que transforman las estrategias y los recursos en resultados esperados.

La reingeniería se enfoca exclusivamente en el análisis de los procesos, viejos, caducos o que generan resultados lentos, analizar el cambio en las circunstancias y crear procesos innovadores adaptados a la necesidad de cada organización. Las resistencias más frecuentes a la implementación de procesos totalmente nuevos los establecen Hammer y Champy (1994), Grouard y Meston(1996) y Manganelly y Klein. (1995) (Tabla 2)

**Tabla 9** Causas de resistencia para aplicar la reingeniería

HAMMER &CHAMPY	GROUARD y MESTON	MANGANELLI Y KLEIN
Tratar de corregir un proceso en vez de cambiarlo	Ausencia de toma de conciencia del problema cuando la situación actual es percibida como satisfactoria	Falta de claridad en las definiciones
Tener ideas de lo que se quiere lograr pero no son incluidas dentro del diseño de los procesos	Relegar a un segundo plano el problema	Se tienen expectativas no realistas que prometen mejoras inmediatas y niveles muy altos
Los jefes quieren que se corrija el problema pero sienten miedo ante el “rehacer” de la compañía	Falta de conocimientos y/o de comprensión de la solución por una visión mal diseñada o falta de comunicación	Tardar demasiado provoca impaciencia, falta de presupuesto
No hacer caso de los valores y creencias de los empleados o dejar que la cultura existente impida el nuevo proceso	Rechazar la solución cuando se piensa que no hay problema	Falta de patrocinio de la alta dirección. Se debe despertar la conciencia, curiosidad, el interés y la fe en el proyecto y el líder debe tenerla
Conformarse con resultados de poca importancia	Miedo a las consecuencias	Centrarse solo en la tecnología
Abandonar el esfuerzo por cobardía o por la primera señal de éxito	Los medios y los recursos son también causa de resistencia	Recursos inadecuados como contratar un asesor externo y no involucrar al especialista de la empresa
La definición estrecha del problema o limitar su alcance	Falta de interés y de energía, miedos ocultos, escepticismo y frustración	El campo de acción equivocado; si la empresa no tiene dolor (bajas utilidades) temor (competencia) o ambición (mayor rentabilidad) no funciona.
Concentrarse solo en el diseño y no en hacerlos realidad	Poco o nulo esfuerzo de persuasión, no se da la sinergia y se subestimar la falta de entusiasmo	Pensar que solo es un acto creativo y no diseñar una metodología eficaz
Dar marcha atrás cuando se encuentra resistencia y prolongar demasiado el esfuerzo.	Dificultad de las nuevas tareas a desarrollar, de la integración de equipos de trabajo y bloqueos mentales que impiden imaginar soluciones adecuadas	Intromisión solamente en la metodología y en la tecnología y no considerar al recurso humano

La reingeniería de procesos tiene un objetivo: agregar valor. Los esfuerzos que la organización realiza para agregar valor no se dan en la misma proporción en los distintos procesos, la visión dual de una empresa productiva-financiera ha cambiado y han demostrado que titanes como Chrysler pueden enfrentar grandes problemas, por lo tanto los cambios en los procesos y la importancia jerárquica de dichos procesos es adaptable a las nuevas condiciones en las que se encuentra la organización. Se realizó por (Manganelly y Klein, 1995:226) una extensa encuesta de Reingeniería Corporativa Gateway a altos ejecutivos y clasificaron los procesos por orden de importancia (Figura 3).

**Figura 9.2** Nuevo orden de importancia de los procesos

La jerarquización de los procesos cambia, ya no aparece en primer plano el proceso productivo, que era donde todos enfocaban su esfuerzo y ahora ocupa el primer lugar los procesos para entender el mercado: analizar a cada uno de los clientes y no solamente totalidades, se analiza la calidad de un solo producto estandarizado, pero también las líneas de productos diferenciados, todo cambia, no solo lo que se ha hecho por mucho tiempo tiene importancia, las líneas de innovación son vida nueva a la organización, así cambia la visión y con ella la misión de la organización.

### **Estudio de caso: historia de la empresa productora de papel tissue**

La industria del papel está en ascenso, la competencia también y esto repercute en que el mercado incrementa su ritmo. Las empresas productoras de papel son impulsoras del empleo a gran escala por naturaleza, adquieren grandes cantidades de tecnología de punta y refacciones y crean un mercado alterno a ellas de distribución, materiales y servicios.

La empresa investigada forma parte de un corporativo norteamericano que se encuentra organizado en 11 plantas instaladas en México, con una administración centralizada en el manejo de toda la información administrativa de las 11 plantas productivas, la comercialización, la distribución y la logística en las oficinas instaladas en el Distrito Federal. La empresa investigada es la planta productora de papel tissue se encuentra instalada en San Juan del Río, Querétaro y elabora productos para el hogar como papel higiénico, servitoallas y servilletas en 16 presentaciones distintas. Cuenta con 976 trabajadores de base de los cuales 800 son sindicalizados y 176 empleados de confianza. Es una empresa que genera economía de escala con sus distribuidores, transportes SYACSA, (empresa filial), proveedores y contratistas que pueden contabilizarse de manera informal en más de 1500 personas que dependen del funcionamiento de la organización.

### **Estrategias de aprendizaje organizacional**

La empresa diseña estrategias de apoyo mutuo con el corporativo internacional, compartiendo conocimientos, innovaciones y procesos de adquisición de materia prima para conseguir los más bajos costos. Una de sus estrategias claves es la información clara honesta y oportuna a sus accionistas como lo demuestra en el 2006 cuando la empresa vende la línea de producto industrial, y anunciando en Boletín<sup>19</sup> de prensa:

<sup>19</sup> Celebración de Asamblea General Ordinaria de Accionistas. Boletín de prensa del 1º de marzo del 2006 mencionando la venta de una de las líneas productivas principales a través de un fideicomiso a Controladora Celulo Papel, S.A.P.I.

“La empresa continuará con su línea estratégica de fortalecer sus negocios de productos al consumidor, institucionales y de cuidado para la salud, en los que invertirá más de \$350 millones de dólares en los próximos 2 años. Dichas inversiones permitirán incrementar la capacidad de producción en papel tissue y en pañales desechables, en más de un 20%, así como el aumento de capacidad en otras áreas de negocio, fortalecer el plan de innovaciones y mejoras a los productos, y reducir costos e incrementar productividad. En adición a dichas inversiones, la empresa destinará parte de los recursos que obtuviere a su programa de recompra de acciones y al pago de dividendos.

El aprendizaje se ha fortalecido en épocas de recesión, en el 2008 las estrategias fueron de mayor movimiento con el crecimiento de las plantas regionales, las inversiones en activos, las compra de una nuevas empresa, que no pertenecen a la misma industria, muestran una empresa que se arriesga y aprende de sus éxitos y fracasos, como el incendio de la planta productora de Morelia y la venta de su reconocida línea productiva de papel industrial, es parte de los acontecimientos que van creando una nueva perspectiva de socios, empleados y accionistas y que tienen que ver con la evolución del aprendizaje organizacional.

En el 2011 el debilitamiento de la economía mundial se debió al deterioro de la confianza de los consumidores ante las deudas financieras de las grandes economías europea y norteamericana. La empresa se enfocó a sostener los volúmenes de ventas incrementando las promociones y con apoyos mercadológicos. La empresa se dedica a la manufactura de marcas líderes, que constantemente mejoran y que se mantienen posicionadas en la mente del consumidor (Tabla 3)

**Tabla 9.1** Análisis comparativo de Estados Financieros de empresas papeleras nacionales al segundo trimestre del 2012

Millones de pesos (mdp)	Cobamex	Empresa analizada	Vio peiper
Activo total	8,283.49	28,970.00	1,219.5
Pasivo total	4,827.34	22,201.00	181.6
Capital contable	3,456.14	6,769.00	144.2
Resultado del ejercicio	(322.24)	1,947.00	
Ventas	4,478.00	26,732.00	618

La capacidad productiva se ha incrementado desde 1990 a la fecha se tenían 5 líneas de higiénicos y en la actualidad son 11 líneas. En el año 2000 la empresa adquiere una máquina de papel con tecnología de punta, cuya capacidad productiva rebasó las expectativas. Esta nueva máquina hizo que se abrieran en el momento 3 nuevas líneas convertidoras de papel higiénicos. Se instaló una maquina llama impresora futura, con ella se imprime en el papel imágenes de color en las servitoallas y en ocasiones en higiénicos. En el 2014 se trabaja en la instalación de nueva tecnología, la inversión sigue y los tiempos difíciles no la detiene, la hacen voltear a ver nuevos mercado.

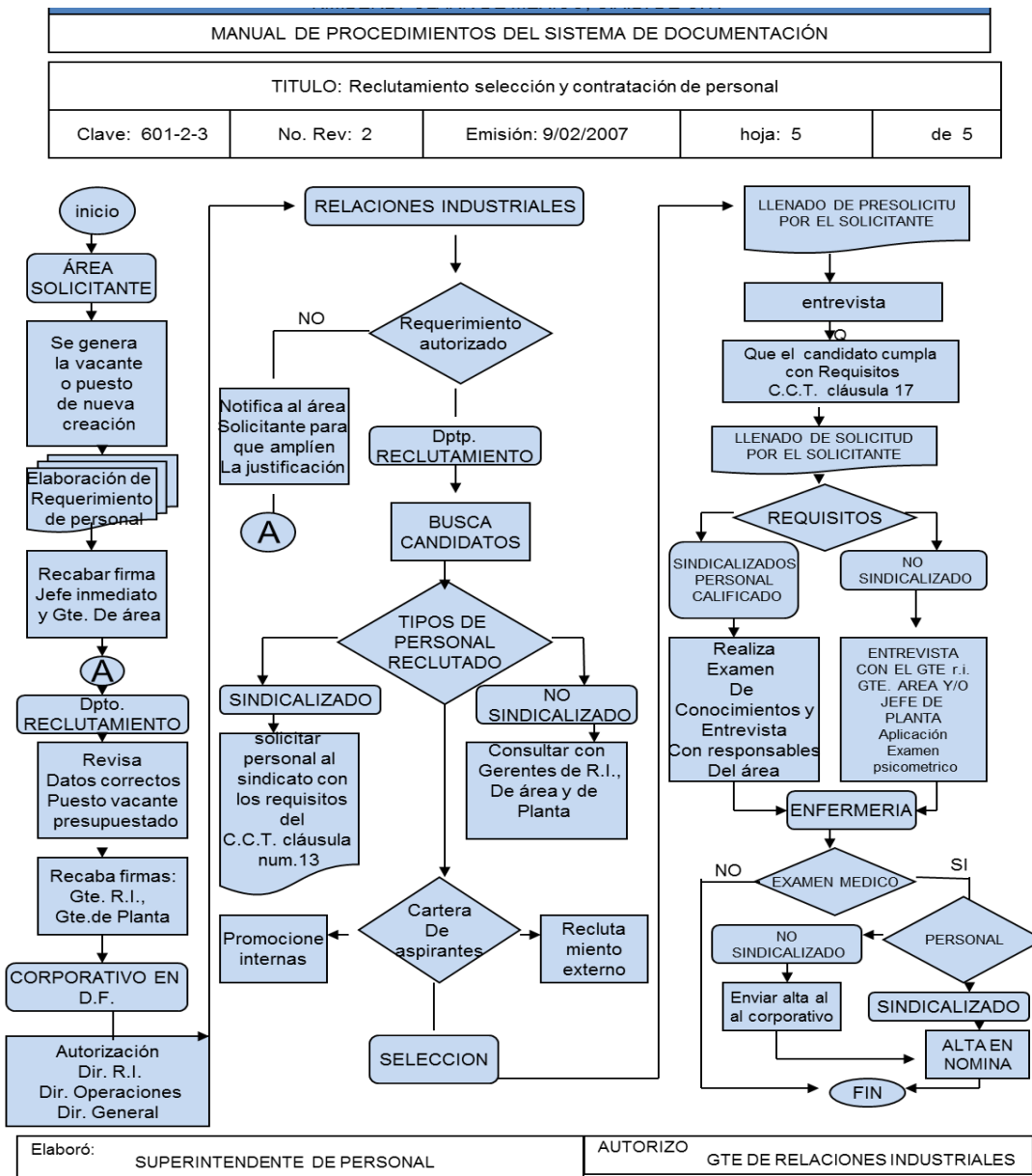
### **Análisis de la reingeniería en la empresa**

El ingreso del empleado a la organización es el primer procedimiento importante que integra a la gente con la empresa y que le da la bienvenida a un sistema de trabajo colaborativo. (Entrevista 38. Superintendente de personal.

Departamento de Relaciones Industriales. 22 años de antigüedad. 03/03/2012) ...”La empresa tiene diseñado un procedimiento que inicia con la solicitud del empleado, la entrevista, se analiza si la persona cumple con el perfil, se aplican exámenes de conocimientos, entre los jefes del área solicitante y el sindicato, cuando se trata de personal sindicalizado y nuestro departamento somos los encargados de seleccionar a la persona más apta y con mejor actitud, el Corporativo en México autoriza si se queda o no la persona...”

El proceso de contratación incluye la opinión del Superintendente de reclutamiento, del Gerente de Relaciones industriales, del Gerente de Personal del Corporativo y del Jefe del área solicitante, además de la intervención del sindicato cuando se contrata personal sindicalizado. El diseño del proceso con perspectivas múltiples genera trabajo de equipo multidisciplinar y amplía las posibilidades de contratar a la persona más adecuada al puesto.

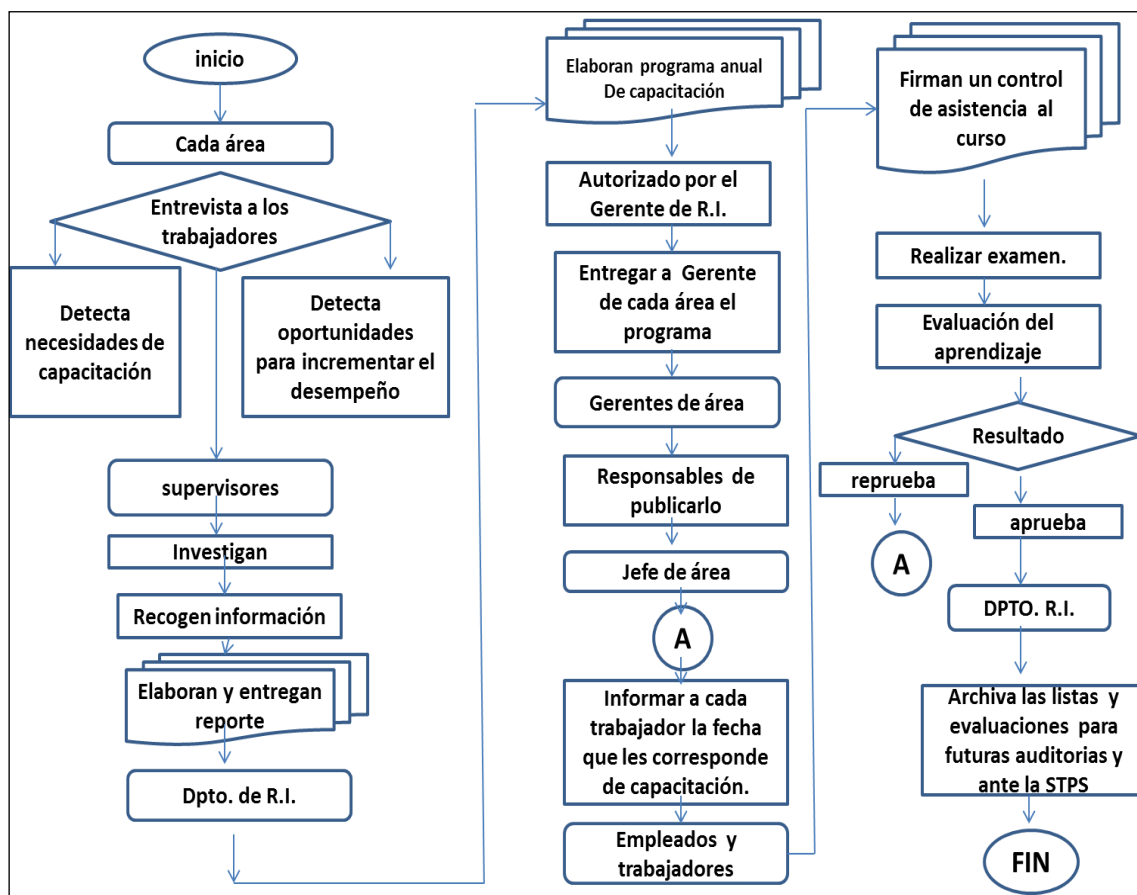
**Figura 9.3** Procedimiento de reclutamiento, selección y contratación



Se observó que la capacitación, no es un proceso sencillo, implica ocupar tiempo que el trabajador deja de producir, sin embargo, cuando se trabaja en equipo, unos sustituyen a otros, esto da oportunidad de que el trabajador que no asiste a cursos, realice el trabajo de su compañero, que sí asistió y le genera una oportunidad, al suplir a otro, de realizar actividades distintas a las que normalmente hace, oportunidad de agilizar sus habilidades, porque es más trabajo y por lo tanto el trabajador debe ser más rápido y preciso para evitar cometer errores y es aquí donde se genera un campo involuntario de desarrollo de nuevas habilidades o de habilidades múltiples, donde se aprende a ser flexible.

El proceso que se ha adaptado a las nuevas condiciones de la organización es el proceso de capacitación (Figura 5)

**Figura 9.4** El proceso de capacitación



Los procesos de promoción o ascensos jerárquicos, dan a la empresa un reconocimiento de ser una excelente opción de empleo, además se crea la cultura del esfuerzo y de logro en los trabajadores, se tienen casos de personal que inició en puestos sindicalizados y con preparación externa, en instituciones de nivel medio y superior, logran una profesión y aprovechan las oportunidades que se presentan en la empresa. El proceso de desarrollo de los empleados es un proceso lento, pueden tardar años en ascender a un mejor puesto pero las oportunidades de ascenso vertical, pero incluyen la posibilidad a nivel nacional. (Entrevista 38. Superintendente. Departamento de Relaciones Industriales, 22 años de antigüedad 14/06/2012)

”...El proceso de promoción prioriza las oportunidades hacia el personal interno, sin embargo la empresa tiene un índice de rotación de personal del 0.57% y de sindicalizados de 1.63%, en lo que va del año. Cuando surge una vacante primero se promueve al personal interno que cumpla con los requisitos del puesto. Todos los supervisores actuales fueron promovidos de sindicalizados a empleados, todos tienen las mismas oportunidades apegados a un sistema de evaluación en su trabajo. Pero la promoción no solo es a nivel planta, también se promueve para trabajar en algún puesto superior de alguna otra planta del mismo grupo integrado por 11 plantas en México...” El movimiento es más marcado de forma horizontal, donde trabajadores que trabajaban en áreas operativas, obtienen mejores puestos en manejo de computadoras por tener las capacidades desarrolladas.

La información de los trabajadores, es importante porque son expertos en sus áreas y los pequeños detalles que ellos detectan se vuelven puntos de oportunidad para la organización que aprovecha para emprender y aprender. (Entrevista 5. Contador de Costos. Departamento Contabilidad. 13 años de antigüedad. 27/10/2012)

“Se han hecho proyectos para mostrar los resultados de manera más rápida y así tomar decisiones adecuadas, así como estandarizar a todas las plantas para el control de la presentación de resultados a corporativo.”

Los vendedores que se encuentran en una convivencia diaria con los clientes y los no clientes, y que interactúan en una cultura corporativa emprendedora que sirve según Schein (1999) para promover la confianza y enfrentar los problemas del entorno, así como los operarios productivos que requieren nuevas piezas para máquinas, nuevos sistemas de trabajo, se incentiva la creatividad de todos y la innovación. (Entrevista 7. Supervisor de mantenimiento. Departamento de producción. 26 años de antigüedad 14/06/2012)

Se han dado varias innovaciones. Que yo recuerde son la implementación de maniobras para facilitar en tiempo y esfuerzo cambios de equipo pesado de más de una tonelada, balancín para cambio de rodillos, prensa principal, cambio de equipo en máquinas y calderas...”

Las maquinas sufren de desgastes y depreciaciones y de ellas depende la potencialización de la producción por lo tanto la innovación en el equipo es constante para mantenerlo en las condiciones adecuadas. Tanto el mantenimiento del equipo y la maquinaria son indispensables, así como la adquisición de máquinas y tecnología de punta. (Entrevista 27. Instrumentista. Departamento productivo. 3 años de antigüedad. 14/06/2012). Se han realizado propuestas y se han realizado en máquinas de Wadding 1 y 2 en el control numérico del sistema de vapor que se cambió por control eléctrico para el sistema de vapor...” Las innovaciones, no están limitadas al área productiva, también se dan en los procesos administrativos como lo explica (Entrevista 24. Supervisor de nóminas, Departamento de Relaciones Industriales. 2 años de antigüedad. 27/10/2012)

Las mejoras que se han llevado a cabo son sobre el control de vacaciones mediante revisión periódica de saldos con el sistema PRAT, control de reportes semanales como revisiones de nómina, comparativos de nómina anterior con actual para identificar los cambios, control de venta a empleados comparativo de facturas contra descuentos vía nómina etc. Propuestas en eventos anuales,, siempre se está cambiando, con afán de mejorar, pero todo cambio no es sencillo, se cometen errores y se corrigen, es participación y responsabilidad de todos ...” El cambio en la utilización de software implica nueva capacitación, diversidad de temas e involucramiento de áreas y contenidos en la utilización del nuevo sistema, todo cambia. Utilizar referencias pasadas y compararlas con resultados actuales, buscar los métodos que eviten errores y proponer nuevas actividades que lleven a hacer diferentes cada evento.



Requiere conocimiento técnico y va desde grandes propuestas que abarcan gran cantidad de áreas y departamentos hasta pequeños detalles que hacen un ambiente más confortable y cuidado. Como lo explica con otro ejemplo de los pequeños detalles (Entrevista 26. Recepcionista, Departamento de Relaciones Industriales, 4 años de antigüedad, 27/10/2012)

“...En mi desempeño diario innovo con mejores tiempos de respuesta en atención a la gente, tanto a proveedores y visitantes como compañeros de trabajo, así como optimizar tiempos en cada actividad realizada...”

La participación de los innovadores es importante, se vuelven más agradables las labores al repercutir las propuestas propias, en la aceptación de los demás, se valora más el trabajo de los otros, porque todos se ven beneficiados con las acciones que son el resultado de un aprendizaje efectivo (Entrevista 9. Supervisora IMSS. Departamento de Relaciones Industriales. 5 años de antigüedad 27/10/2012)

“...Soy muy creativa y dinámica y lo que se ha propuesto sale del día y siempre se llevan a cabo mis propuestas porque es para mejorar el trabajo y repercute en imagen del área”

También la empresa innova en los métodos de comunicación para hacer conciencia y generar un razonamiento y reflexión colectiva, en aspectos de seguridad, actualmente ocupan una oración que les recuerda el compromiso (Entrevista 14. Segundo ayudante. Departamento de Producción. 7 años de antigüedad. 14/06/2012).

“...Para mejorar la empresa y cuidar el trabajo yo me cuido, tú te cuidas, nosotros nos cuidamos y todos nos cuidamos, son frases diseñadas por la empresa pero fáciles de recordar que nos hacen conscientes de nuestra seguridad y nuestra responsabilidad...”. La opinión de los trabajadores permite identificar un sistema complejo donde todos participan, proponiendo, innovando, con responsabilidad de llevar a cabo las innovaciones, esta incluida la reingeniería en los procesos y en las actuaciones de los empleados.

## **9.1 Metodología**

Es una investigación con metodología cualitativa sobre el estudio de caso de la empresa productora de papel tissue ubicada en San Juan del Río, Querétaro, es transeccional realizada en el periodo 2012-2014, abordada desde una perspectiva de análisis fenomenológico, cuyo objeto de investigación es el sistema de trabajo, sus procedimientos y sus acciones que la han llevado a enfrentar los desafíos de la competitividad y a ser una empresa líder. Se analiza a través de la hermenéutica, documentos que muestran la historia organizacional, los procedimientos que se aplican en la práctica, las innovaciones, se analiza el aspecto financiero. Se realiza una entrevista semiestructurada y a través de la doxa de sus empleados operativos, administrativos y directivos, que son quienes enfrentan los retos, la problemática y su actuación conjunta muestra el aprendizaje organizacional, que se ha generado en dicha empresa comprobable a través del conocimiento sobre sus procesos de trabajo, sus acciones y sus innovaciones. La relevancia de esta investigación radica en que se trata de una empresa con más de diez marcas líderes en el mercado y con liderazgo financiero a nivel nacional. Se aplican entrevistas semiestructuradas que se analizan con el programa SPSS versión 22 a una muestra de 40 empleados directivos, administrativos y operativo. La proposición inicial está basada en que la organización estructura su trabajo a través de un sistema de aprendizaje organizacional y de reingeniería que genera innovaciones que la hacen ser una empresa posicionada como líder en el mercado.

## 9.2 Discusión

La gestión efectiva del aprendizaje organizacional se da a través de la capacitación y de la innovación propuesta y en acciones que han actualizado y mejorado a la empresa. Las innovaciones, no necesariamente son grandes proyectos, como opinan los diferentes entrevistados: son propuestas y comentarios que se hacen con los jefes, cuando colaboran reportando, las sugerencias en buzones que si funcionan, La cultura adaptable hace que las organizaciones sobrevivan en un ambiente cambiante provocado por las propuestas efectivas de cambio y aunque no siempre es positivo, se aprende del error. (Tabla 4)

**Tabla 9.2** Procesos de Reingeniería que ocupa la empresa productora de papel tissue

Procesos de reingeniería	de	Funcionamiento
1. Proceso de inducción:	de	Eficiente porque involucra opinión de directivos del corporativo, gerente y/o jefe de área solicitante, superintendente de personal y (cuando se trata de sindicalizados) sindicato, enriquecido por el involucramiento de opiniones diversas, pero no eficaz porque tarda mucho tiempo, contratar a un nuevo empleado.
2. Proceso de promoción	de	Prioriza al personal interno, sin embargo las oportunidades solamente se presentan por jubilaciones o separación voluntaria o por crecimiento de la organización.
3. Proceso de capacitación	de	El proceso formal: calidad y seguridad es obligatorio para todos los trabajadores, sin embargo el de desarrollo de habilidades depende en gran medida de la voluntad de los jefes de área. El proceso informal: derivado de la improvisación al sustituir a trabajadores y la rotación de puestos o la instalación de nuevas máquinas es el que habilita de manera más acelerada a los empleados
Proceso de análisis de ideas innovadoras	de	Funcional, los trabajadores proponen ideas, la empresa las analiza e implanta las funcionales, los cambios son evidentes según la opinión de los trabajadores

Fuente: Elaboración propia

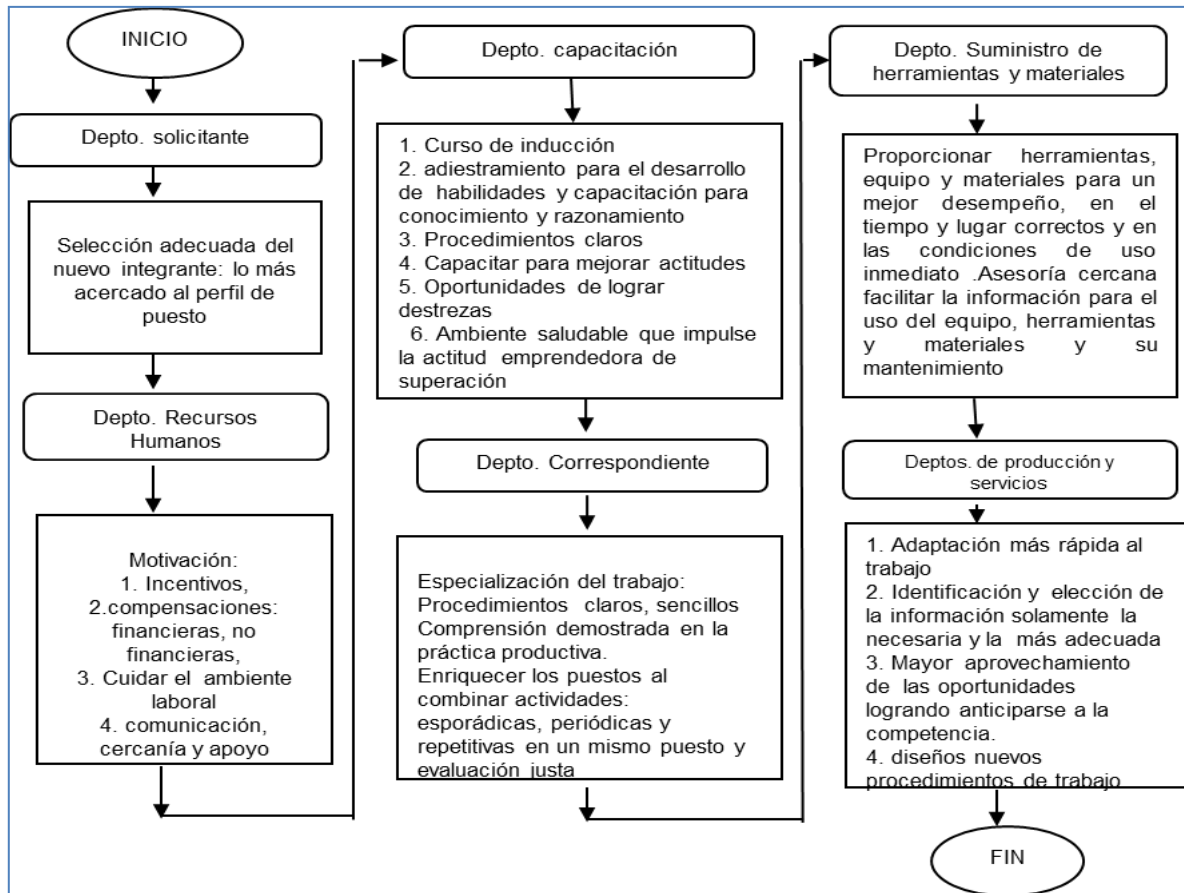
## 9.3 Conclusiones

Un ambiente de aprendizaje organizacional para la superación, debe fomentarse en todos los niveles, pero esto se logra sólo cuando se da una serie de condiciones organizacionales que incluye personas capacitadas para pensar creativamente, colaborar y aprender del error, esfuerzo, proactividad, competencias y cuando la empresa posee una estructura del aprendizaje institucionalizada.

La empresa muestra una cultura de superación y mejora en la mayoría de sus integrantes, la organización vive produciendo, vendiendo y proyectando expectativas de mejora y la captura de todos esos procesos y su análisis, maximiza sus operaciones. Para lograr reducir el tiempo y mejorar el beneficio de la curva del aprendizaje se debe desarrollar procedimientos de reingeniería que agilicen los resultados. La capacitación, desarrollada dentro de la organización es un proceso incluyente, desde los operativos hasta el gerente, que se aplica con metodologías distintas: se transmite información desde el corporativo internacional y nacional, se enseña de puestos superiores en la práctica, los especialistas del área de seguridad, calidad y productividad capacitan a los demás, se aprende en el trabajo conjunto y en la rotación y sustitución de puestos.

La capacitación es uno de los procesos más dinámicos que acelera el aprendizaje, es fuente de nuevas ideas y todo en su conjunto es parte de la reingeniería para aprender y desaprender. (Figura)

**Figura 9.5** Proceso de reingeniería para aprender y desaprender ante la competitividad



Fuente: Elaboración propia basado en Feigenbaum (2007)

## 9.4 Referencias

Alarcón, G. J.A.(2002). Reingeniería de procesos Empresariales: Teoría y Práctica de la Reingeniería de la Empresa a Través de su Estrategia, sus Procesos y sus Valores Corporativos. España: FC editorial.p.33

Argyris, CH. (1999), Sobre el aprendizaje organizacional. México: OXFORD UNIVERSITY PRESS. pp.xiii, 82-102

BIOPAPER (2012) Estados financieros consultados el 12 enero 2014 de la página bio-papel <http://www.expoknews.com/wp-content/uploads/2012/01/bio-pappel-1.jpg>

COPAMEX (2012) Estados financieros 2012 consultados el 22 enero 2014 de la página <http://www.copamex.com/descargas/Copamex-Reporte-3er-Trimestre-2013.pdf>

Cámara del Papel (2012) Información Corporativa 2012. Consultado el 21 de octubre del 2012 de [http://www.camaradelpapel.com.mx/If\\_coor/corporativa.htm](http://www.camaradelpapel.com.mx/If_coor/corporativa.htm)

CEPAL (2004) La inversión extranjera en América Latina y el Caribe. ECLAC/UNCTAD Joint Unit on Transnational Corporations p 131

Davenport T.H, Prusak, L. (2001) Conocimiento en Acción, como las organizaciones manejan lo que saben, Argentina: Pearson Educación p 8, 79-110

Grouard, B. Meston, F. (1996) Reingeniería del cambio, Diez claves para transformar la empresa, España: Marcombo. 25-120

Hammer, M., Champy, J. (1994) Reingeniería. Colombia: Norma. pp 7 -221  
KCM (2011) Informe anual 2011

[http://www.KCM-.com.mx/informacion\\_financiera/anual/IAAnual2011.pdf](http://www.KCM-.com.mx/informacion_financiera/anual/IAAnual2011.pdf) consultado el 12 de noviembre del 2012  
KCM (2012) consultado abril 2012 de [http://www.KCM-.com.mx/Empresa/KCM\\_historia.asp](http://www.KCM-.com.mx/Empresa/KCM_historia.asp)

Herrscher, E.G., Rébori A., D'annunzio C. (2009) Administración aprender y actuar Management sistémico para PyMEs, México: Granica.p 93, 225

Manganell, R.y Klein, M. (1995) Como hacer reingeniería. México: Norma, pp 22-150  
Mintzberg, H. Ahlstrand, B., Lampel, Josseph, L.(1999) Safari a a la estrategia. México: Granica, pp.21-257

Peluffo, A.M.B.(1999) Globalización: los efectos sobre las organizaciones y las relaciones del trabajo, una aproximación al tema. Chile: MIMEO, p.233

EL UNIVERSAL.mx (28 septiembre 2012) NL, DF Y QUERÉTARO, los más competitivos.  
Consultado de <http://www.eluniversal.com.mx/finanzas/97897.html>

## **Bienestar subjetivo y clima familiar en estudiantes universitarios**

Julio Verdugo, Pablo Acosta, Jorge Guzmán, Claudia Márquez y Leticia Villarreal

J. Verdugo, P. Acosta, J. Guzmán, C. Márquez y L. Villarreal  
Universidad de Colima, Emiliano Zapata S/N, Santiago Manzanillo, colonia México.  
México  
pablo\_acosta@uclm.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

Objective of this research was to identify if there is a relationship between the family atmosphere and the subjective well-being in university students. The sample was composed of 360 participants belonging to 13 State Public University Faculties of which 39.2 % (n= 141) were men and 60.8 % (n= 219) women; located in an age range of 18 to 24 years, with an average of 19.9 years. To obtain the information is applied the Satisfaction with Life Scale (Diener, Emmons, Larsen, R. J. & Griffin, 1985, traducción by Laca, Verdugo & Guzmán, 2005), The Positive and Negative Affect Scale, PANAS (Watson, Clark & Tellegen, 1988, adaptación by Sandín, Chorot, Lostao, Joiner, Santed & Valiente, 1999) And the Scale of Social Climate Family (Moos & Moos, 1981, adaptación by Fernández & Sierra, 1989, in Jimenez & Lehalle, 2012).

The results show that there is a significant positive correlation between the subjective components of the welfare and the components of the family atmosphere, highlighting the correlation between cohesion and satisfaction with life.

## 10 Introducción

En el ámbito disciplinario, la psicología es la ciencia que tiene como objeto de estudio la conducta y los procesos psicológicos y mentales de las personas. En su desarrollo ha privilegiado el estudio de la desadaptación y disfuncionalidad, es decir de las alteraciones y la psicopatología. Esto permitió que el campo clínico en psicología se desarrollara más que otras áreas emergentes a finales de siglo XX e inicios del XXI. Debido a esta evolución se dejó de lado durante décadas el estudio de los aspectos positivos en la vida de las personas, los grupos, las organizaciones y las comunidades (Cuadra & Forenzano, 2003).

Es con la aparición de la psicología positiva a finales del siglo pasado, que vivencias y experiencias humanas vinculadas a la felicidad, el bienestar subjetivo y la calidad de vida empezaron a ser estudiadas.

De acuerdo con Anguas (2001) el bienestar subjetivo puede ser utilizado como sinónimo de felicidad, lo que coincide con Alarcón (2006), el cual menciona que el bienestar subjetivo coincide con lo que la gente llama felicidad. Anguas *ibid* indica que aspectos como la familia, las amistades, la seguridad, autoestima y emoción, independientemente del sexo y la edad, se constituyen como aspectos elementales de la estructura semántica del constructo de bienestar subjetivo.

En este sentido, Vera y Tánori (2002) señalan que el constructo “bienestar subjetivo” consta dos dimensiones, la primera es la dimensión emocional que contempla seis factores: emocional negativa, emocional positiva, afectividad positiva, afectividad negativa, expresividad negativa y anticipadores. La segunda dimensión es la dimensión de satisfacción, que evalúa siete factores: familia, social, amigos, personal, religión, gobierno y economía.

Para Omar, Paris, Aguiar, Almeida y Del Pino, (2009), se trata de un constructo que no solo evalúa distintas áreas sino que además, existe evidencia de que es influenciado por aspectos cognitivos, emocionales y comportamentales, así como por características individuales y factores medio ambientales tales como la edad, el género y la cultura.

Autores como García y González (2000), y más recientemente Montoya y Landero (2008), resaltan la importancia que tiene la familia en la satisfacción con la vida de las personas, e indican que el tipo de familia influye ya que el hecho de convivir con una familia con ambos padres permite una mayor autoestima y una mayor satisfacción con la vida. Gómez, Villegas, Barrera y Cruz (2007) indican que las relaciones familiares y personales son altamente valoradas en la determinación del bienestar subjetivo y que los resultados indican que las condiciones objetivas no son el factor decisivo.

Así, tenemos que una consideración redundante como factor de influencia en la percepción de bienestar subjetivo lo resulta la familia y su dinámica, por lo que valorar el clima familiar se convierte en una prioridad, más tratándose de jóvenes estudiantes. Para Zavala (2001) el clima familiar es entendido como el bienestar resultante de las relaciones que se dan entre los miembros que conforman la familia y enfatiza que aún en la actualidad la familia posee un significado relevante para la mayor parte de la población.

Al investigar estas variables, se han encontrado correlaciones positivas fuertes de la satisfacción familiar con la satisfacción con la vida (Luna, Laca & Mejía 2011; Estévez, Musitu, Murgui, & Moreno, 2008), lo que apoya lo mencionado por Fuentes, Motrico y Bersabé (2003), sobre que la familia continua siendo, durante la adolescencia, uno de los principales aspectos que influyen el bienestar subjetivo, no obstante los jóvenes inicien nuevas e importantes relaciones con amigos y parejas.

Esto coincide con lo encontrado por Anguas (2000), que destaca la peculiar importancia que reviste la familia como componente del bienestar subjetivo en la cultura mexicana y como en base a ello estos niveles de bienestar subjetivo se muestran altos y tienden a mantenerse o incluso incrementarse a lo largo del ciclo vital.

En relación al clima familiar, distintos autores (Isaza & Henao, 2011; Sobrino, 2008; Páez, Fernández, Campos, Zubieta & Casullo, 2006; Sánchez, Parra y Prieto, 2005), señalan que al asociarlo a variables cognitivas y afectivas en jóvenes, los resultados muestran que el mismo está vinculado a un desarrollo social centrado en la expresividad, en el que se distingue un clima familiar expresivo, cohesivo, bajo en conflicto y promotor de la independencia.

## **10.1 Metodo**

### **Participantes**

En la investigación participaron 360 estudiantes de nivel superior pertenecientes a 13 facultades de una universidad pública estatal de México; el tipo de muestro utilizado fue no probabilístico por cuotas. La muestra se integro por 39.2% (n=141) de hombres y el 60.8% (n=219) mujeres, con un rango de edad de 18 a 24 años y una media de 19.9 años; todos ellos pertenecientes a familias nucleares.

### **Instrumentos**

Para evaluar el bienestar subjetivos se utilizaron dos escalas.

El componente cognitivo fue evaluado por medio de la “Escala de Satisfacción con la vida”, de Edward Diener traducida por Laca, Verdugo y Guzmán (2005); esta escala consta de cinco ítems tipo likert que va desde 1 (total desacuerdo) hasta 7 (total acuerdo), cuya fiabilidad es de 0.79.

Para evaluar el componente afectivo del bienestar subjetivo se utilizaron las “Escala PANAS de afecto positivo y negativo” (Watson, Clark y Tellegen, 1988, versión en español: Sandín et al., 1999). Este cuestionario está compuesto por dos escalas que miden los estados anímicos positivos y negativos; cada escala cuenta con una suma de diez conceptos positivos y diez conceptos negativos, de los cuales los sujetos manifestarán la intensidad con que experimenta generalmente las emociones, otorgando una puntuación entre 1 (muy poco o nada) hasta 5 (extremadamente). Dicho esto se obtendrán dos puntuaciones que se podrían calificarse en afectividad negativa y afectividad positiva, cuya fiabilidad es de .76 y .86 respectivamente, mientras que el instrumento tiene una fiabilidad de .72 (Mejía, Laca & Gondra, 2009).

Para evaluar el clima familiar se utilizó la “Escala de Clima Social Familiar” (FES), creada por Moos y Moos en 1981, adaptada por Fernández & Sierra (1989), citado en Jiménez & Lehalle, 2012), la cual está conformada por 10 subescalas que se describen en tres grandes dimensiones: relaciones, desarrollo y estabilidad. En este estudio se utilizó la dimensión de relaciones, la cual se compone de 27 reactivos, los cuales se enfocan al clima social y a las relaciones interpersonales que existen en la familia. Los 27 reactivos son de tipo binario (verdadero-falso). La escala de relaciones se encuentra integrada por tres subescalas, de nueve ítems cada una, las cuales evalúan la relación de pertenencia y orgullo en la familia, además de evaluar el grado de apertura en la expresión de los sentimientos y los conflictos. Las subescalas que integran esta escala son: Cohesión, Expresividad y Conflicto, la primera subescala hace referencia al grado en el que se percibe la existencia de compromiso y apoyo mutuo entre los miembros de la familia. La subescala de expresividad hace referencia a la percepción que se tiene sobre el grado en que los miembros de la familia expresan libremente sus sentimientos y por último la subescala de conflicto hace referencia al grado en que se percibe la existencia de conflictos expresados abiertamente entre los miembros de la familia. La fiabilidad de las subescalas obtenida por el alfa de Cronbach es de 0.85, 0.80 y 0.86 respectivamente.

## **Procedimiento**

Se asistió a las facultades y se solicitó el permiso a las autoridades correspondientes de para la selección de los participantes que cumplieran con los criterios de inclusión relacionados con la edad (18-24 años), pertenecer a familias nucleares y que vivieran con sus padres. La aplicación de los instrumentos se realizó una sola aplicación por cada facultad participante; se llevó a cabo durante el horario de clases. A los estudiantes se les informó mediante consigna escrita que podían negarse a contestar o participar en el estudio; se les informó que los resultados serían manejados ética y confidencialmente, además de que la información se usaría para fines académicos y científicos. En el transcurso de la aplicación se estuvo atento a que los participantes contestarían todos los ítems de los instrumentos.

## **10.2 Resultados**

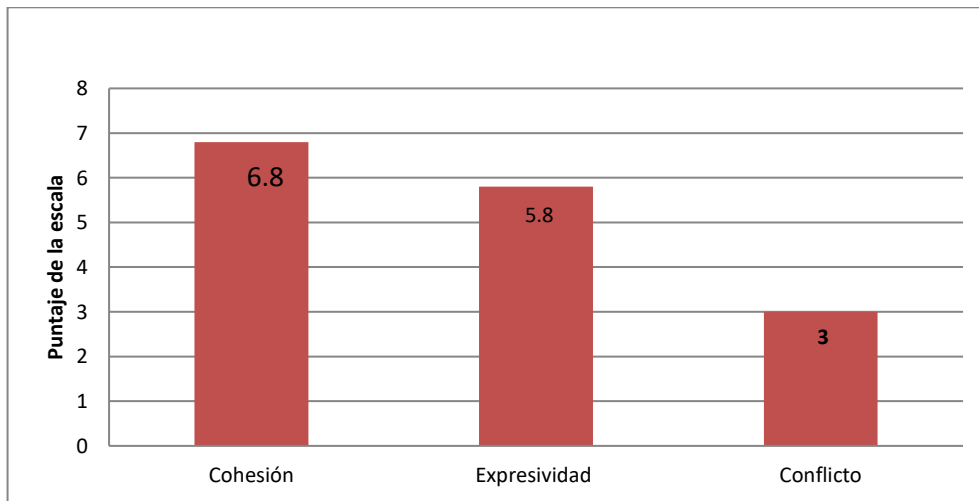
Para llevar a cabo esta investigación se tomó una muestra de 360 alumnos de la Universidad de Colima, de 13 facultades del municipio de Colima, de la cual el 39.2% (n=141) de los participantes eran hombres y el 60.8% (n=219) mujeres, entre un rango de edad de 18 a 24 años, obteniendo un promedio de edad de 20 años y una desviación típica de 1.5. A continuación se muestra una tabla que describe el número exacto de los participantes y su porcentaje por facultad.



**Tabla 10** Distribución general de la muestra estudiada

Facultad	Frecuencia	%	Facultad	Frecuencia	%
Ciencias	9	2.5	Medicina	50	13.9
Ciencias de la Educación	38	10.5	Mercadotecnia	25	7
Ciencias Políticas y Sociales	19	5.3	Psicología	30	8.3
Contabilidad y Administración	49	13.6	Telemática	27	7.5
Derecho	31	8.6	Trabajo Social	22	6.1
Enfermería	23	6.4	Instituto Universitario de Bellas Artes	14	3.9
Letras y Comunicación	23	6.4			

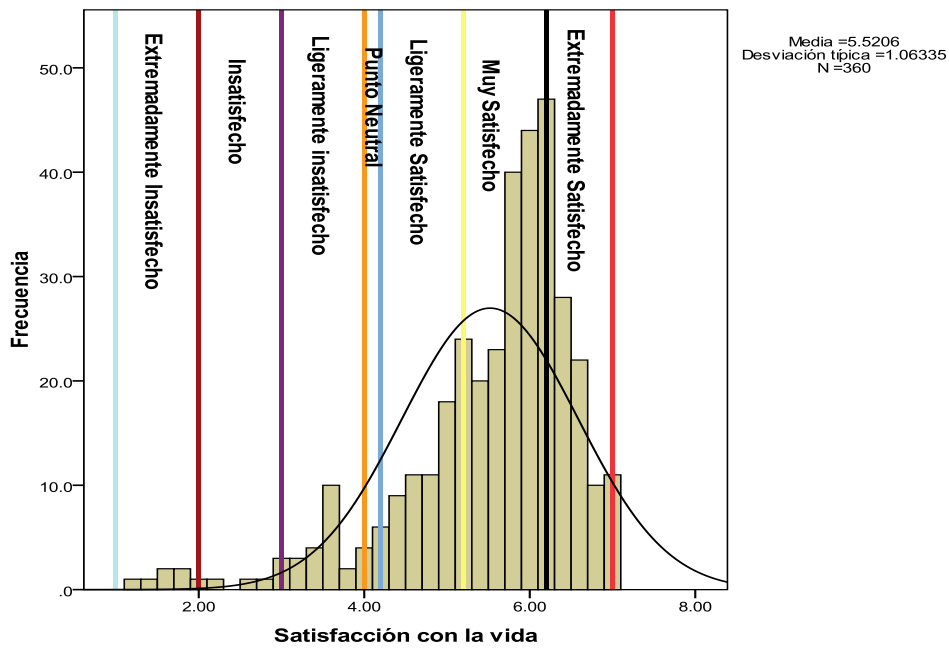
El análisis del test “clima familiar”, permitió caracterizar la percepción que tienen los participantes acerca de su clima familiar, tomando en cuenta que, para esta investigación el clima familiar hace referencia a tres componentes específicos (cohesión, expresividad y conflicto), con este análisis se puede apreciar que los jóvenes universitarios perciben una mayor cohesión con su familia, por encima de su percepción de expresividad y conflicto. (Ver grafica 1).

**Gráfico 10** Puntuación promedio de la percepción de clima familiar

El rango de valores es de 0 a 9

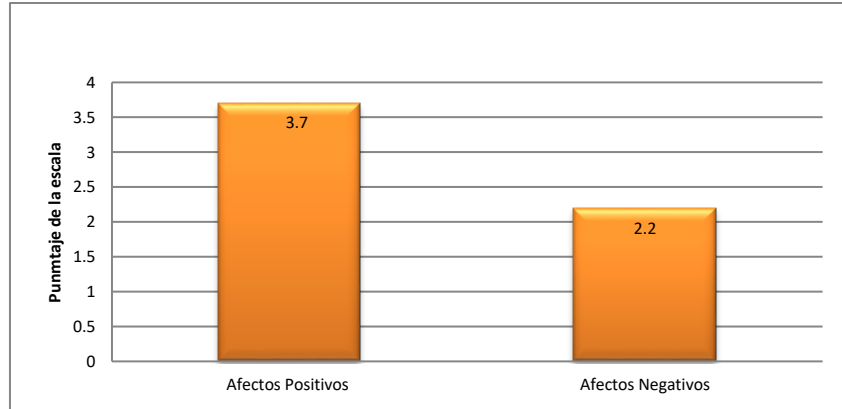
De acuerdo a los resultados de la escala de “satisfacción” con la vida se encontró una puntuación de 5.5 en una escala que va de 1 a 7, siendo 1 la puntuación más baja. Cabe mencionar que las puntuaciones resultantes de la escala fueron promediadas, esto solo para un óptimo manejo de los datos, las puntuaciones originales oscilaban entre 0 y 35. (Ver anexo 2). De acuerdo a la interpretación de dicha escala, los resultados identifican a la población encuestada como “muy satisfechos”. (Ver gráfica 2)

**Grafico 10.1** Percepción de satisfacción con la vida



Con lo que respecta a los resultados de la escala “PANAS” se ha encontrado que los participantes perciben más afectos positivos que afectos negativos. (Ver gráfica 3)

**Grafico 10.2** Puntuación promedio de la percepción de los afectos positivos y negativos



El rango de valores es de 1 a 5

Con la finalidad de conocer el grado de correlación entre la variable de clima familiar y bienestar subjetivo, se llevó a cabo la prueba de correlación de Spearman, tomando en cuenta que clima familiar está basado en esta investigación con las variables de cohesión, expresividad y conflicto, y la variable bienestar subjetivo está compuesta por satisfacción con la vida, afectos positivos y afectos negativos. De acuerdo a los resultados de la prueba se encontró que existe una correlación positiva significativa entre moderada y débil con respecto a la cohesión y la satisfacción con la vida y entre cohesión y afectos positivos, la primera correlación significa que si se percibe mayor cohesión con la familia se percibe más satisfacción con la vida y viceversa. También se puede observar que hay una correlación negativa significativa pero débil entre cohesión y afectos negativos. (Ver tabla 2)

**Tabla 10.1** Correlación entre cohesión y los componentes del bienestar subjetivo

VARIABLES	COHESIÓN
Satisfacción con la vida	0.344**
Afectos positivos	0.315**
Afectos negativos	-0.254**

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

Tomando en cuenta la correlación existente entre expresividad y las variables del bienestar subjetivo, se encontró que las tres correlaciones son significativas pero débiles. Las correlaciones entre expresividad y satisfacción con la vida, y expresividad y afectos positivos son positivas, lo que significa que a mayor expresividad, mayor satisfacción con la vida y mayores afectos positivos. La correlación entre expresividad y afectos negativos es negativa. (Ver Tabla 3).

**Tabla 10.2** Correlación entre expresividad y los componentes del bienestar subjetivo

VARIABLES	EXPRESIVIDAD
Satisfacción con la vida	0.299**
Afectos positivos	0.282**
Afectos negativos	-0.255**

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

Lo que respecta a la última variable del clima familiar (conflicto), se encontró que sus correlaciones son débiles pero significativas.

La correlación entre conflicto y satisfacción con la vida, y conflicto con afectos positivos son negativas, lo que indica que a menor conflicto, mayor satisfacción con la vida y mayores afectos positivos.

La correlación entre conflicto y afectos negativos es positiva. (Ver tabla 4)

**Tabla 10.3** Correlación entre conflicto y los componentes del bienestar subjetivo

VARIABLES	CONFLICTO
Satisfacción con la vida	-0.233**
Afectos positivos	-0.207**
Afectos negativos	0.190**

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

Se realizó una regresión lineal entre las subescalas del clima familiar y las del bienestar subjetivo, encontrándose que los tres componentes del clima familiar explican de mejor manera la satisfacción con la vida, los afectos positivos y los afectos negativos. (Ver tabla 5)

**Tabla 10.4** Correlación múltiple entre clima familiar y bienestar subjetivo

		Satisfacción con la vida		Afectos Positivos		Afectos Negativos	
		R	R2	R	R2	R	R2
Cohesión	Clima Familiar	0.35	0.12	0.37	0.14	0.28	.08
Expresividad							
Conflicto							

### 10.3 Discusión

Los resultados en esta investigación indican que existe una correlación positiva entre clima familiar y bienestar subjetivo, lo que coincide con lo planteado por Luna, Laca y Mejía (2011); Montoya y Landero (2008); Páez, Fernández, Campos, Zubieta y Casullo (2006); Vera y Laborín (2005, citado en Rodríguez 2006); Fuentes, Motrico y Bersabé (2003); Zavala (2001); Anguas (2000), autores que señalan la importancia que tiene la familia en la satisfacción con la vida en los jóvenes es grande, afirmando que el convivir en familia con ambos padres permite una mayor satisfacción con la vida, algo que sin duda influye en la percepción del bienestar subjetivo.

Por otro lado, el nivel de bienestar subjetivo de los estudiantes fue alto, al presentar satisfacción con la vida, además de experimentar frecuentes experiencias positivas, lo que también autores como Atienza, Pons, Balaguer y García (2000), además de Vera y Tánori (2002), describen como características distintivas de una persona que presenta un nivel alto de satisfacción con su vida.

Tomando en cuenta los resultados entre componentes del clima familiar y el bienestar subjetivo, al correlacionar positivamente la cohesión y la satisfacción con la vida, los cuales muestran similitud con lo escrito por Sánchez, Parra y Prieto (2005), que señalan que altos niveles de cohesión en la familia se relacionan con un nivel alto de satisfacción con la vida.

En este estudio también se encontró que la comunicación que exista en la familia es de gran importancia para la satisfacción con la vida de los estudiantes, lo que concuerda con lo que encontrado por Sobrino (2008), y más recientemente por Cantú et al. (2010), que afirman que existe una correlación positiva entre la comunicación con ambos padres y la satisfacción con la vida en jóvenes universitarios.

Tomando en cuenta la correlación negativa encontrada entre conflicto y satisfacción con la vida, esta es concordante con lo manifestado por Sánchez, Parra y Prieto (2005) y Parra y Oliva (2002), quienes indicaron que una percepción baja de conflicto en la familia se relaciona con una percepción buena sobre la satisfacción vital en jóvenes.

### 10.4 Referencias

Alarcón, R. (2006). Desarrollo de una escala factorial para medir la felicidad. *Revista Interamericana de Psicología*, 40(1), 99-106.

Anguas, A. M. (2000). *El Bienestar Subjetivo En La Cultura Mexicana* (Tesis de Doctorado). Universidad Autónoma de México.

- Anguas, A. M. (2001). Identificación y validación del significado del bienestar subjetivo en México: Fundamentos para el desarrollo de un instrumento de medición. *Interamerican Journal of Psychology*, 35(1), 163-183.
- Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I., y García, M. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 12(2), 314-319.
- Cantú, R., Alegre, J., Martínez, O., Chávez, M., Arellano, S., Saucedo, C., Landero, R. (2010). Satisfacción con la vida, comunicación con padres y estrés percibido en jóvenes universitarios del Norte de México. *SUMMA Psicológica, UST*, 7(2), 83-92.
- Cuadra, L. H., y Florenzano, U. R. (2003). El Bienestar Subjetivo: Hacia una Psicología Positiva. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 12(1), 83-96.
- Estévez, E., Musitu, G., Murgui, S., y Moreno, D. (2008). Clima Familiar, clima escolar y satisfacción con la vida en adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(1), 119-128.
- Fuentes, M., Motrico, E., y Bersabé, R. (2003). Estrategias de socialización de los padres y conflictos entre padres e hijos en la adolescencia. *Anuario de Psicología*, 34(3), 385-400.
- García, C., y González, I. (2000). La categoría bienestar psicológico, su relación con otras categorías sociales. *Revista Cubana de Medicina Integral*, 16(6), 586-592.
- Gómez, V., Villegas, C., Barrera, F., y Cruz, J. E. (2007). Factores predictores de bienestar subjetivo en una muestra colombiana. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(2), 311-325.
- Isaza, L., y Henao G. C. (2011). Relaciones entre el clima social familiar y el desempeño en habilidades sociales en niños y niñas entre dos y tres años de edad. *Acta Colombiana de Psicología*, 14(1), 19-30.
- Jiménez, T., y Lehalle, H. (2012). La violencia escolar entre iguales en alumnos populares y rechazados. *Psychosocial Intervention*, 20(10). 77-89.
- Laca, F. A., Verdugo, J. C., y Guzmán, J. (2005). Satisfacción con la vida de algunos colectivos mexicanos: una discusión sobre la psicología del bienestar subjetivo. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10(2), 325-336.
- Luna, A. C., Laca, F. A., y Mejía, J. C. (2011). Bienestar subjetivo y satisfacción con la vida de familia en adolescentes mexicanos de bachillerato. *Psicología Iberoamericana*, 19(2), 17-26.
- Mejía, J. C., y Laca, F. A., y Gondra, J. M. (2009). Factores de personalidad, afectivos y socio demográficos en la predicción del bienestar laboral de docentes. *Psicología y Salud*, 19(1), 121-132.
- Montoya, B. I., y Landero, R. (2008). Satisfacción con la vida y autoestima en jóvenes de familias monoparentales y biparentales. *Psicología y Salud*, 18(1), 117-122.
- Omar, A., Paris, L., Aguiar, M., Almeida, S. H., y Pino, R. (2009). Validación del inventario de bienestar subjetivo con muestras de jóvenes y adolescentes argentinos, brasileros y mexicanos. *Suma Psicológica*, 16(2), 69-84.

- Páez, D., Fernández, I., Campos, M., Zubieta, E., y Casullo, M. M. (2006). Apego Seguro, Vínculos Parentales, Clima Familiar e Inteligencia Emocional: socialización, regulación y bienestar. *Revista de Ansiedad y Estrés*, 12 (2-3), 319-341.
- Parra, A., y Oliva, A. (2002). Comunicación y conflicto familiar durante la adolescencia. *Anales de Psicología*, 18(2), 215-231.
- Rodríguez, E. J. (2006). Bienestar subjetivo en estudiantes de la Universidad de Sonora (Tesis de maestría). Universidad de Sonora.
- Sánchez, C., Parra, J., y Prieto, D. (2005). La dimensión afectiva familiar: variables relevantes para el bienestar psicológico de estudiantes adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 23(2), 469-482.
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T. E, Santed, M. A., y Valiente, R. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo; Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothemia*, 11(1), 37-51
- Sobrino, L. (2008). Niveles de satisfacción familiar y de comunicación entre padres e hijos. *Av. Psicol*, 16(1), 109-137.
- Vera, J. A., y Tánori, A. B. (2002). Propiedades psicométricas de un instrumento para medir bienestar subjetivo en la población mexicana. *Revista Apuntes de Psicología*, 20(1), 63-80.
- Zavala, G. W. (2001). El clima familiar, su relación con los intereses vocacionales y los tipos caracterológicos de los alumnos del 5to. Año de secundaria de los colegios nacionales del distrito del RIMAC (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

## **Caracterización económica, social y territorial de la región sur del Estado de Chihuahua**

Jesús Hernández, Javier Martínez, Amílcar Fernández, Julia Hernández y André Destinobles

J. Hernández, J. Martínez, A. Fernández, J. Hernández y A. Destinobles  
Universidad Autónoma de Chihuahua Av. Solidaridad y Niños Héroe, Col PRI. Hidalgo del Parral, Chihuahua  
jesus.hernandez.arce@gmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

There are case studies of economic growth and development for the southern region of the State of Chihuahua. However, each region is distinguished in terms of their needs and thus the economic models are suitable to them, adapting them to the circumstances of the environment. When implementing policies with objectives of generating growth and development is necessary, little literature has to be taken as reference.

Recognize the economic regions and how they interact to distinguish what the economic variables that have a major impact on growth and development of the national and regional economy are. The study to the southern region and through an economic, social and territorial characterization of the southern region of the state of Chihuahua focus, identify variables that promote further growth and development in the region in order to generate public policies that support the guidelines the National Development Plan 2010-2016.

## 11 Introducción

En la última década las economías regionales han enfrentado sustanciales cambios debido a la adaptación de las mismas a los entornos nacionales y mundiales. Una ruta para el desarrollo económico balanceado requiere enfocar el cambio tecnológico y el capital humano hacia las nuevas oportunidades de desarrollo regional. Sin embargo no todas las regiones siguen una ruta específica hacia el crecimiento. Existen territorios en el estado de Chihuahua donde las políticas de desarrollo regional se han delineado en forma general y forman parte de la estrategia de los planes estatales de desarrollo, sin embargo no permiten el desarrollo pleno de las regiones, lo cual hace aún más difícil el acceso a mejores servicios y a oportunidades de trabajo adecuadas.

Los hacedores de políticas, que cada vez están más descentralizados, requieren de información confiable para la toma de decisiones, ya que con ella se evalúan las estrategias establecidas y se dan nuevos lineamientos para la adopción de nuevas políticas.

Uno de los aspectos que claramente defiende el Plan Estatal de Desarrollo de Chihuahua en varios de sus objetivos, es que el estado redoblará esfuerzos en coordinación con instituciones educativas y la iniciativa privada con el fin de promover en los jóvenes chihuahuenses la cultura emprendedora, derivando ésta en economías regionales con más y mejores industrias, fortaleciendo en este caso la creación y desarrollo de las microempresas regionales.

A nivel nacional, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en los años noventa se establecieron 1,021,417 nuevas unidades económicas en México, de las cuales el 96.95% fueron microempresas, (Ruiz Duran, 2004). En Chihuahua existen más de 6 mil 800 establecimientos de autoempleo y precursores de actividades económicas regionales los cuales generan más de 20 mil 400 empleos. Para finales del siglo XX la economía mexicana se había enfocado en el comportamiento y adaptación de las microempresas al sistema productivo debido principalmente al impacto económico y social que generan, además de estar consideradas como receptoras de mano de obra y creadoras de empleo.

En dicho sentido, la política de fomento y apoyo industrial para las microempresas ha incluido diversos programas de apoyo a estas unidades económicas, que contribuyen con el 40% de los empleos y cerca del 15% del Producto Interno Bruto (Ampudia, 2008). Sin embargo, el logro o impacto de los programas implementados pudieran ser cuestionados.



La importancia de investigaciones enfocadas en la adaptación de estas unidades económicas al aparato productivo del país son más que necesarias para realizar una correcta o más adecuada integración de las microempresas a las políticas de desarrollo industrial del estado y sobretodo de la región sur, considerando además, las características de competencia que puedan tener dichas empresas.

Así como las micro y pequeñas empresas forman una parte muy importante en la estructura industrial de muchos países, es necesario conocer, identificar y caracterizar específicamente la estructura industrial del estado de Chihuahua, ya que el sector comercio y servicios atrae al 99.45% de las unidades económicas (MIPYMES). Lo anterior pone de manifiesto la importancia del diseño de políticas públicas pertinentes y eficaces que favorezcan al desarrollo de las microempresas, para hacerlas más eficientes y articularlas a la dinámica industrial del estado.

Existen diferentes clasificaciones para determinar las regiones del estado de Chihuahua, por ejemplo el plan sectorial 2010-2016 que contempla once municipios de la región sur del estado, en tanto que el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016 contempla solamente nueve. Para los fines de este proyecto, se define la región sur del estado de Chihuahua como el territorio que comprende los municipios de: Allende, Hidalgo del Parral, Jiménez, López, Matamoros, Santa Bárbara, San Francisco del Oro y Valle de Zaragoza.

En el año 2012, la OCDE realizó un estudio sobre la conformación territorial del estado de Chihuahua que incluye los retos y temas primordiales para el desarrollo del estado. En él, se hacen recomendaciones de política pública para el desarrollo del estado. Sin embargo, el análisis fue realizado de manera general y no permite el análisis particular por regiones.

Este trabajo pretende enfocar el estudio de la región sur a través de una caracterización económica, social y territorial de la región sur del estado, identificando las variables que propicien mayor crecimiento y desarrollo en la región.

Durante la evolución de una economía como nación, es importante reconocer cuáles son las regiones económicas y la manera en que éstas interactúan. Esto permite distinguir cuáles son las variables económicas que tienen un mayor impacto sobre el crecimiento y desarrollo de la economía nacional y regional.

Dentro de un contexto regional, es primordial para los gobiernos estatales, la mejor distinción de las variables económicas con las cuales se pueden determinar las políticas a seguir para un mejor desarrollo económico como objetivo primordial. De la misma manera, es importante tener un dominio claro sobre el comportamiento de ellas y enfocar la asignación de recursos a las mismas para posteriormente valorar los cambios desencadenados en estas variables.

Además del carácter nacional, el estudio del desarrollo económico incluye otros niveles distinguiendo el desarrollo regional del desarrollo local. Es importante contemplar el desarrollo económico desde esta perspectiva ya que este proyecto resaltaré las características geográficas únicas de la economía regional en aspectos críticos. Uno de los conceptos a estudiar, además de la densidad poblacional es el crecimiento urbano y territorial en la región, lo cual permita entender un crecimiento económico acorde a las necesidades, dando como consecuencia un desarrollo regional balanceado.

Chihuahua es uno de los estados con mayor dinamismo industrial a nivel nacional, sin embargo existe una polarización en el norte y sur del estado, por lo cual es necesario delinear una política pública que permita generar mejores condiciones para el desarrollo de la región sur del estado.

El desarrollo de políticas públicas que integren el dinamismo de un estado tan heterogéneo a la actividad productiva de los mercados requiere de un diagnóstico bien elaborado de la caracterización económica, social y territorial de la región sur del estado de Chihuahua. A través de esta investigación se ofrecerá a los involucrados en las decisiones de política económica un mejor panorama de la situación actual de la región y de cuales son los ajustes necesarios en las variables económicas involucradas para acercarse a los objetivos de desarrollo.

Se pretende evidenciar que estos municipios poseen posicionamiento regional, dado ciertos elementos sociales, económicos, culturales, geográficos, entre otros los cuales fomentan competitividad territorial con respecto a otras regiones económicas en el estado y en su caso, hacer recomendaciones para mejorar la competitividad de la región considerando mediante las recomendaciones de políticas adecuadas al desarrollo territorial.

Uno de los principales retos al que se enfrentan las regiones es el crecimiento económico. Los trabajos tanto teóricos como empíricos que tratan de explicar y describir el fenómeno, suelen ser abordados desde los enfoques de crecimiento endógeno y crecimiento exógeno. En esta investigación se contemplan ambos enfoques lo que permite caracterizar el desempeño de variables clave para la actividad económica en la región sur del estado, por ejemplo la inversión, migración, empresariedad y la política territorial considerados el motor de la productividad y crecimiento.

Se Caracterizan las actividades económicas, sociales y territoriales en la región sur del estado de Chihuahua con el propósito de generar políticas públicas que apoyen los lineamientos del Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016. Además de:

- Analizar la migración en la región sur del estado de Chihuahua en función de la educación, el índice de marginación, generado por el Consejo Nacional de Población, (CONAPO).
- Generar microdatos sobre la conformación y caracterización de las microempresas en la región sur del estado de Chihuahua.
- Elaborar un diagnóstico económico territorial, que involucre variables como el crecimiento urbano, el crecimiento regional, la densificación, los niveles de educación, la productividad, la salud y la sostenibilidad ambiental.
- Elaborar políticas territoriales para mejorar el reordenamiento territorial.
- Analizar la dinámica del entorno de los negocios en la región sur del estado de Chihuahua en el marco de los modelos de cambios tecnológicos

### **11.1 Método**

- a) Diseñar una encuesta que permita conocer las características económicas, sociales y territoriales de la región sur del estado de Chihuahua.
  1. Identificar la caracterización del tejido empresarial de la región sur del estado de Chihuahua.
  2. Identificación, valoración y búsqueda un consenso del diagnóstico territorial.
- b) Estimación de modelos econométricos con datos de la ENIGH (para la región sur del estado de Chihuahua) para generar indicadores que complementen la información obtenida por la encuesta.

1. Desagregar indicadores de educación: Gini, desviación estándar, quintiles, años promedio de escolaridad que permitan valorar la perspectiva de migración en la región sur del estado de Chihuahua.

c) Análisis de resultados y políticas públicas

### **Beneficiarios**

- H. Ayuntamientos de los Municipios definidos para este proyecto.
- Facultad de Economía Internacional, Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Observatorio Urbano de Parral FEI-UACH.
- Sociedad en general

### **11.2 Impacto del proyecto**

Este proyecto impacta en las líneas de generación y aplicación del conocimiento del cuerpo académico UACH CA-45, fortaleciéndolo en varios aspectos incluyendo publicación en revistas arbitradas, creación de bases de datos, el análisis del desarrollo económico de la región sur del estado de Chihuahua, la conformación de políticas territoriales, la formación de capital humano y generación de conocimiento, así como la trasmisión del mismo mediante un seminario; lo que repercutirá en una mejor toma de decisiones de las autoridades gubernamentales de la región sur del estado de Chihuahua en sus diferentes niveles.

### **Cadenas de Valor**

1. Refinamiento de la información de encuestas y censos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
2. Elaboración de nuevas estadísticas para la región sur del estado de Chihuahua.
3. Transferencia de conocimiento con el seminario de transferencias.
4. Generación de capital humano a través de 3 tesis de licenciatura.

### **11.3 Referencias**

AMPUDIA, Nora (2008). "Microempresa y pobreza: financiamiento y contribución al desarrollo". Economía Informa. Núm. 355.

De Ferranti, David de, Perry Guillermo E., Ferreira, Francisco H.G., Walton, Michael. Inequality in Latin America. The World Bank.

Díaz-Bautista, Alejandro. José Alberto Avilés y Mario Alberto Rosas Chimal. (2005) Desarrollo Económico de la Frontera Norte de México. Observatorio de la economía Latinoamericana.

OECD (2012). Territorial Reviews, Chihuahua, Mexico 2012.

Obregón, Carlos (2008) Teorías del Desarrollo Económico. PUI.

Stiroh, Kevin J. (2000). Investissement et croissance de la productivité: étude inspirée de la théorie néoclassique et de la nouvelle théorie de la croissance. document hors série n° 24.

## **Competencias relacionadas con la gestión, para el caso de un directivo de una Institución de Educación Superior Tecnológica**

José Martínez, Gloria Palacios, Rocío Aragón, Isabel Escudero y Blanca Gil

J. Martínez, G. Palacios, R. Aragón, I. Escudero y B. Gil  
Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, Carr. al Ingenio Plan de Ayala Km. 2, Ciudad Valles, SLP, 79010  
isaias.martinez@tecvalles.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

Engineering teaching in Mexico is experiencing renovations, which bring alongside them significant challenges to all higher education institutions in order to provide answers to society and our evermore globalized context.

In this sense, the profile for administrators must strengthen to face the aforementioned challenges, hence, with the objective of offering a solution, the National System of Technological Institutions endorses through its Educational Model an organizational design coherent with our modern times emphasizing in process management and high performance.

Based upon these propositions, the results of an investigation with a qualitative design are presented, in which an Academic Body, of recent integration in a Higher Education Institution, defines the administrative competences related with Management, in accordance with the current Educational Model and the theoretical references in the corresponding field.

The aforesaid is with the intent of encouraging a congruent articulation of the actions amongst the members of the institution in regards to its vision, and thus comply with the institutional mission in the leadership framework, team work and future visualization.”

## 12 Introducción

Al igual que en los diferentes ordenes de la vida en la época actual, la enseñanza de la Ingeniería en México vive momentos de transformación (ANFEI, 2013). Ante este escenario el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT) impulsa a que las Instituciones que lo integran, a revisar sus procesos internos a fin de maximizar las posibilidades de éxito para cumplir su misión y visión de una manera efectiva y dar respuesta a las demandas sociales del entorno.

En este sentido, a través del Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales (Modelo Educativo) el SNIT asume la tarea y el reto de actualizar sus procesos, además de trazar el rumbo a seguir a los Institutos Tecnológicos para estar acordes a las necesidades de las regiones del país. Los esfuerzos derivados de esta perspectiva, contribuirán de manera directa a que los profesionales que se forman en el campo de la ingeniería aprendan de la vida y para la vida, con principios éticos, profesionales y humanos.

El Modelo Educativo integra las dimensiones filosófica, académica y organizacional, con un fin específico: la formación integral del estudiante; además, representa el referente estratégico para orientar e impulsar las acciones educativas que suceden en cada una de las instituciones del SNIT (Dirección General de Educación Superior Tecnológica, 2012). Su esquematización se presenta en la siguiente figura:

**Figura 12** Dimensionamiento del Modelo Educativo para el Siglo XXI del SNIT



Por su parte, el Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, institución perteneciente al SNIT, en una alineación de acciones que permitan orientar sus esfuerzos académicos y de investigación, ha emprendido una reingeniería para configurar sus procesos internos hacia una gestión institucional efectiva. En este sentido, actualmente se implementa estrategias para contar con un modelo integral para el desarrollo educativo y una gestión de alto desempeño con orientación a resultados.

En lo que respecta a la gestión, se tiene como referente la Dimensión Organizacional del Modelo Educativo, misma que se vincula con la Dimensión Filosófica para soportar efectivamente a la Dimensión Académica. La configuración de esta dimensión la integran cuatro planos: Gestión educativa de alto desempeño, Gestión por procesos, Lideazgo transformacional y Coordinación y posgrado. (Dirección General de Educación Superior Tecnológica, 2012)

En este referente y con la intención de contribuir al logro de los objetivos plasmados en el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2013 -2018 de la Secretaría de Educación Pública, particularmente en el número 6: Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento, así como en las estrategias para mejorar la gestión del sector educativo, la Dirección y el Departamento Académico de Ciencias Económico Administrativas del Instituto, establecen la estrategia de integrar un grupo de profesores que participan en el plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial para conformar un Cuerpo Académico (CA) en Gestión Académico Administrativa.

Este grupo colegiado tiene como objetivo la revisión continua de enfoques para el estudio de problemas de administración y organización institucional, así como la generación de proyectos que favorezcan la toma de decisiones eficaces. Con este objetivo y en consideración del reto que traza la Dimensión Organizacional se genera un proyecto que permita identificar las competencias del Directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles en lo relacionado con la Gestión.

Derivado de lo anterior, se presenta los resultados del proyecto para analizar los enfoques y la revisión del sustento teórico de la propuesta de los componentes de la competencias en Gestión del directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles que le permitan solucionar problemas en el contexto de la Administración Pública.

## 12.1 Método

La metodología que se empleó para identificar el sustento teórico de la propuesta de los componentes de la competencia en gestión del Directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles fue un estudio exploratorio, a través de un proceso cualitativo (Hernández Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista Lucio, 2006). La base del análisis fue la dimensión organizacional del Modelo Educativo para posteriormente hacer una revisión de referentes teóricos, lo que derivó en una propuesta de ejes de una competencia que giran alrededor del modelo de planeación estratégica del Instituto. (Martínez Corona, Aragón Paulín, & Gil Nuño, 2014)

Se parte de la hipótesis de que la identificación y fortalecimiento de un conjunto de competencias en gestión por parte de los Directivos del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles propiciará que se tengan mayores probabilidades de éxito en el cumplimiento de la misión y visión institucional. De esta manera elevar la calidad de los servicios educativos para así ser pertinentes con las necesidades del entorno global.

Como procedimiento de recopilación de información fue el análisis de casos, observación y revisión de literatura. Con estos instrumentos se identificaron los elementos que la dimensión organizacional del Modelo Educativo propone, para contrastarlos con los componentes de gestión y así derivar en una propuesta.

## 12.2 Resultados y discusión

En el presente apartado se proporciona un recorrido por los resultados de los principales referentes teóricos que permitieron identificar los elementos de la competencia en gestión del directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles por parte del CA en Gestión Académico Administrativa.

### Concepto de competencia

Actualmente las instituciones de educación superior, como son las pertenecientes al SNIT, realian esfuerzos importantes para diseñar proyectos educativos que permitan dar respuesta a los retos y desafíos del contexto global, particularmente en el sector educativo. Es entonces que se considera como objetivo encontrar estrategias pertinentes para que las instituciones sean competitivas ante las nuevas realidades del entorno globalizado.

En este sentido, el SNIT asume su compromiso a través de un Modelo Educativo donde pone como eje central la formación y desarrollo de competencias profesionales. Con esta estrategia se pretende impulsar la actividad económica y productiva de las diferentes regiones del país, la investigación científica y el emprendimiento para alcanzar un mayor desarrollo social, económico, cultural y humano. (Dirección General de Educación Superior Tecnológica, 2012).

Congruente con el modelo educativo, el SNIT propone una gestión por competencias, donde precisamente hace un énfasis en que las instituciones que lo componen deberán desarrollar al máximo las competencias de las personas.

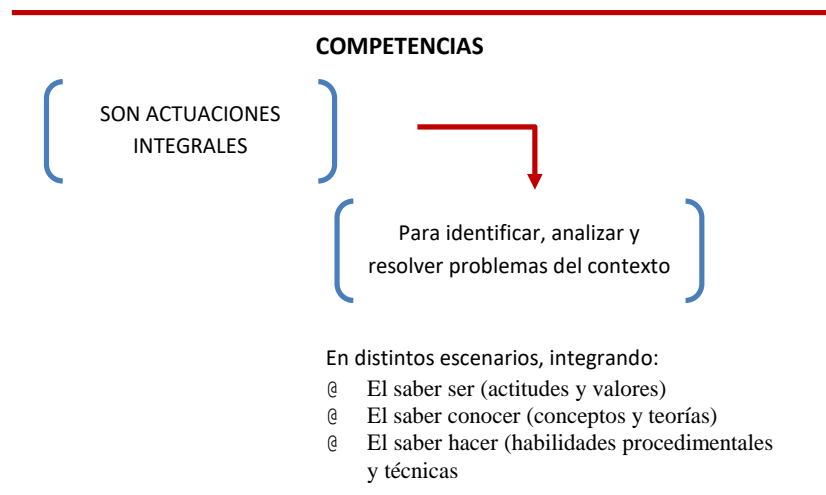
Por tanto, la gestión de las competencias es un proceso que busca desarrollar de manera armoniosa las habilidades, conocimientos, valores, motivaciones, rasgos de personalidad y aptitudes propias de cada ser humano del SNIT, que determinan y predicen el comportamiento que conduce a la consecución de los propósitos del sistema. (DGEST, 2014). El SNIT, concibe al directivo como un profesional orientado a la gestión por procesos, cuya administración se dirige al alto desempeño y tiene una preparación integral, que profundiza en el dominio de la función pública, entre otras características.



En el modelo de competencias directivas se identifican competencias generales, directivas y técnicas. En el contexto de la presente, se aborda lo relacionado con la competencia general “Conocimiento en Administración Pública” la cual se ha ampliado como competencia en “Gestión”.

Es importante resaltar que se comparte la afirmación de Vargas Leyva (2008) en cuanto a que el término competencia es polisémico, donde existe una diversidad de interpretaciones conceptuales y se utiliza con múltiples significados; asimismo, que el concepto tiene múltiples fuentes teóricas. En este sentido resalta que cualquier definición de competencia cuenta con cuatro características: Incluye todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados; sólo es definible en la acción; la experiencia se muestra como ineludible; y el contexto es la clave de su definición. Por otro lado Tobón, Pimienta & García (2010) afirma que existen muchas definiciones de competencia, pero a su juicio la definición de la Real Academia Española la encuentran como la que mejor refleja el concepto: incumbencia, pericia, aptitud e idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado. Es de aquí, que desde el enfoque socioformativo, han configurado la siguiente definición: las competencias son actuaciones integrales ante actividades y problemas de contexto, con idoneidad y compromiso ético, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en una perspectiva de mejora continua (Ver Figura 2). En este sentido el CA la considera como pertinente ya que refleja la dimensión filosófica del Modelo Educativo, así como son congruentes con los valores de la Institución.

**Figura 12.1** Concepto de competencias desde el enfoque socioformativo



Referencia: Tobón, Pimienta, García (2010)

## Administración Pública

Para aportar el contexto de la competencia, se considera necesario expresar el concepto de Administración Pública, mismo que se aborda desde la perspectiva administrativa. En este sentido, el fundamento jurídico se encuentra descrito en el Artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que expresa que:

“La Administración Pública Federal será centralizada y paraestatal conforme a la Ley Orgánica que expida el Congreso, que distribuirá los negocios del orden administrativo de la Federación que estarán a cargo de las Secretarías de Estado y definirá las bases genéricas de creación de las entidades paraestatales y la intervención del Ejecutivo Federal en su operación”

Derivado de lo anterior, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal es el ordenamiento que establece las bases de organización de la Administración Pública Federal, misma que se da en dos tipos: centralizada y descentralizada.

En lo relacionado al concepto, se considera que la Administración Pública es una de las especies de Administración y se definen como: “El estudio de la toma de decisiones del pueblo y para el pueblo”. Esta conclusión se expresa en términos de considerar que la Administración es el estudio de la toma de decisiones y Pública (o) es, en términos de los fines de estudio, lo perteneciente al pueblo. (Hernández Sánchez & Leal Gutiérrez). De igual forma, Hernández Sánchez & Leal, expresan que: “El enfoque jurídico tradicionalmente ha considerado como que Administración Pública se limita y abarca exclusivamente al Poder Ejecutivo”. Sin embargo concluyen que no comparten esta situación. En particular derivado del fundamento jurídico que se tiene en México y de acuerdo a su Ley Reglamentaria, si se considera válido, por lo que no se está de acuerdo con las autoras. Por otro lado, Flores García (2008) expresa que La Administración Pública es la forma en que se organizan y se realizan las funciones de gobierno del Estado; se enfatiza en que se refiere a las actividades propias del poder Ejecutivo. Además, afirma que los titulares del este poder son Presidente de la República, Gobernadores y Presidentes Municipales de acuerdo al orden correspondiente de Gobierno. En este mismo sentido, expresa que los electores (el pueblo) elegirá a sus representantes y serán apoyados y auxiliados de las diversas redes de la Administración Pública. El Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, es una institución dependiente de la Dirección General de Educación Superior Tecnológico, que a su vez es parte de la Secretaría de Educación Pública Federal. Por tanto pertenece al Ejecutivo Federal, y como integrante de la Administración Pública Federal tiene como objetivo el ofrecer educación superior tecnológica; por consiguiente, tiene funciones de gestión.

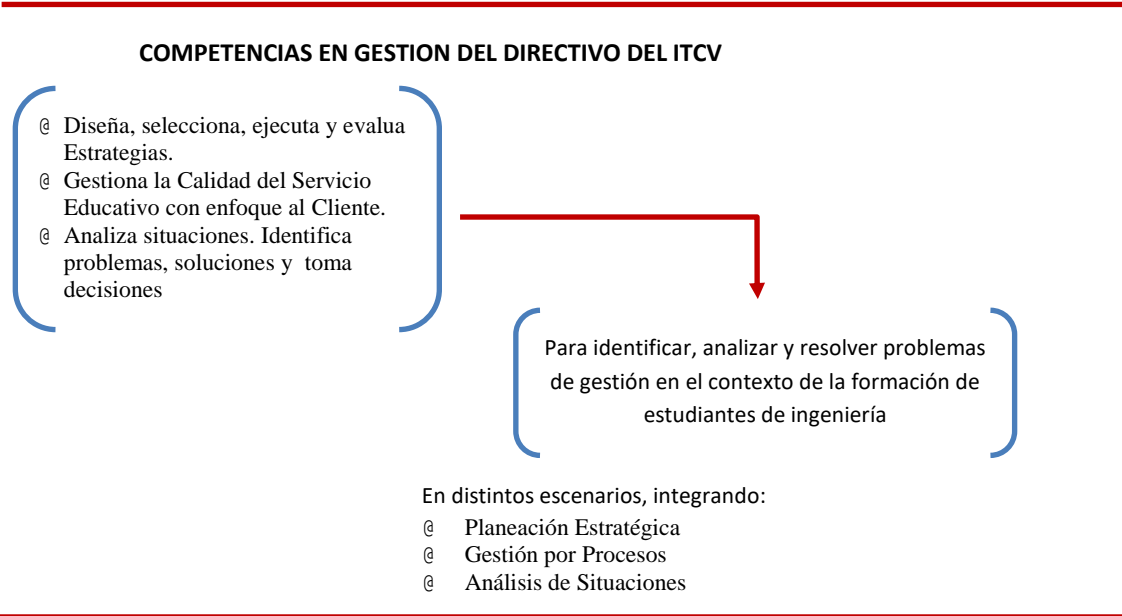
### **Competencias relacionadas con la Gestión**

Como se menciono anteriormente, el referente principal para la definición de las competencias en gestión del directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles es el Modelo Educativo, particularmente en la dimensión organizacional, donde la concepción de sus elementos deriva del estado del arte de las teorías organizacionales. En particular destacan dos elementos: gestión educativa de alto desempeño y gestión procesos.

Destacan, de igual forma, que de manera implícita los elementos observan principios fundamentales para los directivos en su función como servidores públicos. El Modelo Integral acentúa los siguientes: comprensión y observancia de la política educativa federal; respeto y acatamiento estricto del marco legal y normativo que regula la vida institucional académica; el pleno conocimiento del entorno social; la percepción crítica de la realidad institucional; y el ejercicio transparente de los recursos y rendición de cuentas.

Con este fundamento y basados en los principios referidos se proponen las siguientes competencias relacionadas con la Gestión para el directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles: Planeación Estratégica (Administración Estratégica), Gestión por Procesos y Manejo de Herramientas de Análisis de Situaciones. (Ver Figura 3)

**Figura 12.2** Competencias en Gestión del Directivo del ITCV



### Planeación Estratégica

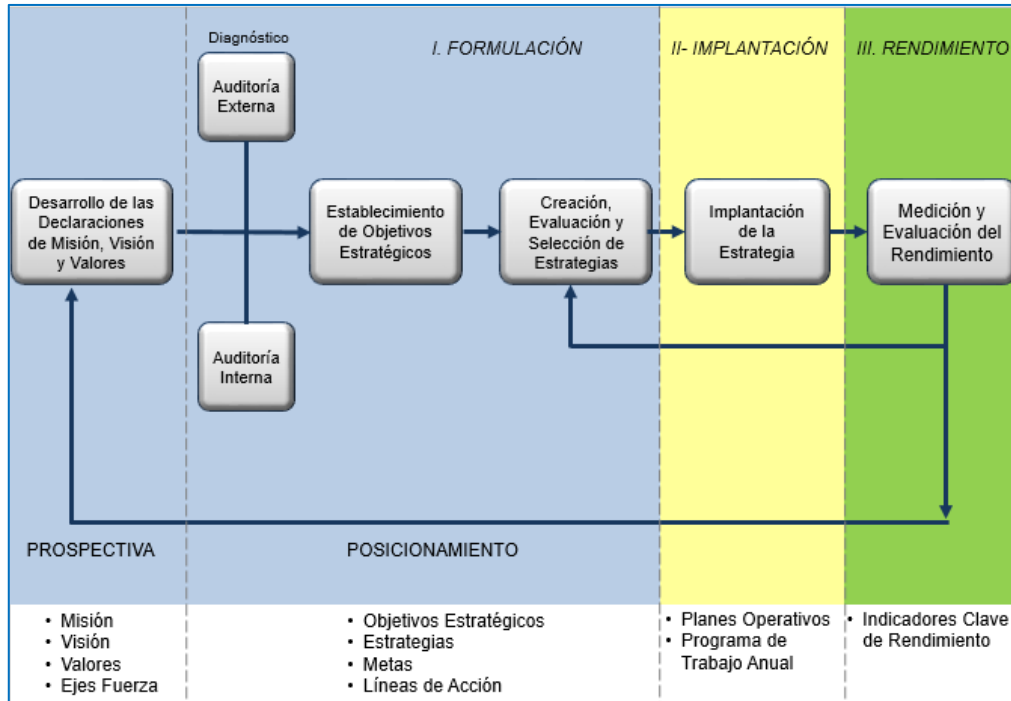
La dimensión organizacional del Modelo Educativo tiene como conectores principales la misión y la visión del SNIT y en con sus elementos promueve una administración de alto desempeño para resolver problemas del entorno.

En este mismo sentido, la UNESCO (1998) en la Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción, plantea que las instituciones de educación superior deberán adoptar prácticas de gestión con perspectiva de futuro que responda a las necesidades de los entornos.

En este mismo sentido, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2012) dentro de los ejes estratégicos que promoverá para posicionar a la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación en una nueva perspectiva de políticas públicas de nueva generación y coordinación de educación superior, expresa la obligación de impulsar la planeación con Visión de Estado y que ésta incluya objetivos y metas de mediano y largo plazo.

Con estos antecedentes, la administración del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, ha propuesto su propio Modelo de Planeación Estratégica (MPE) (Ver Figura 4).

**Figura 12.3** Modelo de Planeación Estratégica del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles



La administración estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones multidisciplinarias que permiten que una empresa alcance sus objetivos. (David, 2013). Es importante destacar que en el contexto del presente se utiliza como sinónimo de planeación estratégica el concepto administración estratégica.

Para la integración del MPE, se hicieron una revisión exhaustiva de modelos, se tomó como base el documento Algunos Modelos de Planeación... (Cano Flores & Olivera Gómez), sin embargo los principales referentes fueron el proceso de elaboración y ejecución de una estrategia de cinco fases (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012) y el modelo integral del proceso de administración de estrategia (David, 2013).

El MPE consta de tres etapas: Formulación, que a su vez tiene dos elementos que son prospectiva y posicionamiento; Implantación, que pretende incidir en la cultura organizacional; y Rendimiento, mismo que proporcionará una retroalimentación a las etapas antecedentes. Estos elementos proporcionan, en una función administrativa, el camino para que los directivos actúen bajo un esquema de eficiencia y eficacia, lo que redundará en la efectividad de sus acciones.

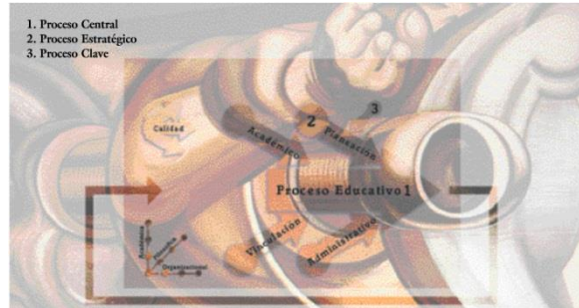
Con este antecedente se visualiza que el directivo de Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, en consideración de la misión, visión y valores institucionales, diseñará y seleccionará estrategias, para que con su ejecución y evaluación, se cumplan de manera eficiente los objetivos estratégicos institucionales. De esta manera se dará respuesta a las necesidades del entorno.

### Gestión por Procesos

El Modelo Educativo, desde su primera versión el Modelo Educativo para el Siglo XXI (DGEST, 2004) propone una evolución de estructuras tradicionales con un énfasis funcional a una administración por procesos y de alto desempeño.

Es aquí donde se genera la concepción de articular congruentemente el horizonte de la visión del SNEST –ahora conocido como SNIT- y la orientación de las acciones a seguir en torno al Proceso Educativo, y así asegurar el cumplimiento de la misión institucional. Es entonces que con una interacción sinérgica confluyen cinco procesos estratégicos:

**Figura 12.4** Los procesos central y estratégicos del Modelo



Académico, de Planeación, de Vinculación y Difusión de la Cultura, de Administración de Recursos y de Calidad. (Ver Figura 5). El diseño organizacional que propone el Modelo Educativo, ahora en su enfoque en la formación y desarrollo de competencias profesionales, da continuidad al énfasis del gran proceso Central: el Proceso Educativo, en el cual convergen procesos clave, donde a su vez concurren procesos específicos, de los cuales se derivan procedimientos (Ver Figura 6). Cabe hacer mención, que las características de la gestión por procesos son: líderes que asumen responsabilidad, trabajo en equipo, organización horizontal, adecuados sistemas de comunicación, colaboración y producción académica y se favorece la certificación de las instituciones.

**Figura 12.5** Representación del Modelo de Gestión por Procesos



Con lo que respecta a la última característica, certificación, precisamente el modelo ISO 9001 se caracteriza por la conjunción de dos términos: proceso y gestión. En la coincidencia de conceptos también encontramos un énfasis por la mejora continua, además que se considera el enfoque de equipos de procesos. Importante es, que todos los miembros del equipo directivo tengan la misma visión referente a conceptos y herramientas de gestión de la calidad, lo que permite que la implantación de la Gestión por Procesos se lleve de manera satisfactoria.

Es importante destacar que Perez Fernandez de Velasco (2013) realiza afirmaciones que se consideran adecuadas y aportan valor a la definición de las competencias que es el asunto de referencia. Por un lado, relacionado con la calidad menciona que la gestión por procesos nos es un modelo ni una norma sino un cuerpo de conocimientos con principios y herramientas específicas, es decir la calidad se gestiona; en este sentido se orienta el esfuerzo de todos a objetivos comunes, los procesos aportan valor y los mismos procesos son el norte de los esfuerzos de mejora ya que al ejecutarse periódicamente inducen a la eficacia.

Por otro lado, en lo que respecta a la organización, la gestión por procesos está entre las prácticas más avanzadas de gestión ya que permite: desplegar la estrategia corporativa; se fundamenta en trabajo en equipo y equipo de proceso, permitiendo la gestión participativa, contribuye a la cohesión organización y busca la eficacia global.

Por tanto, el directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, gestiona la calidad del servicio educativo, con un énfasis a la satisfacción del cliente, a través de un enfoque por procesos y de un conjunto de herramientas que le permitirán cumplir con los objetivos institucionales de manera efectiva.

### **Análisis de Situaciones**

Actualmente el Directivo presenta un reto fundamental, que precisamente es lo que buscan las organizaciones: la efectividad. Misma que es el resultado de la suma de la eficacia y la eficiencia. Se entiende por eficacia en alcanzar los objetivos en tiempo y forma; por su parte, eficiencia es el uso óptimo de los recursos.

Hanel del Valle y Hanel González (2013) afirma que en una organización exitosa: se opera como una unidad con todas sus partes coordinadas, existe coordinación de las actividades de sus miembros, el trabajo en equipo constituye un elemento de importancia máxima y se busca la eficacia y eficiencia a través de un análisis permanente de la situación. Concluyen que el análisis de situaciones se da en tres formas: análisis de problemas, análisis de decisiones y análisis de problemas potenciales. En este sentido, todas buscan el generar las mejores condiciones para que en el futuro se cuente con un mejor estado, es decir, construir el futuro tomando las acciones pertinentes en el presente. Es importante considerar que el análisis de situaciones se enfoca en toda la organización, como un sistema. De igual forma destaca que en el entorno actual, así como al interior de las organizaciones, los problemas se presentan con mayor frecuencia y con una mayor complejidad, aunado a la interacción con los diferentes procesos. Lo anterior genera una necesidad de que el directivo de instituciones de educación superior, tenga las habilidades para reconocer asuntos problema, separarlo en componentes manejables, asignar prioridades y darles solución.

Problema lo definimos como la diferencia del estado actual con el estado deseado. Por lo tanto dentro de las habilidades directivas se debe tener la capacidad de distinguir lo que es y lo que no es un problema, analizar datos concretos, enunciar la desviación, analizar las posibles causas y generar una solución. Relacionado con generar una solución se debe contar con la habilidad de tomar decisiones, esto en diferentes contextos y en diversas condiciones. En este sentido, deben de expresarse objetivos, diseñar opciones para alcanzarlos y contar con una base sólida de decisiones, que nos permita visualizar los riesgos y así el poder eliminar los problemas potenciales que pudieran surgir.

Derivado de lo anterior se pretende que el Directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, con base en información clara, oportuna y veraz, tiene la capacidad de analizar situaciones, identificar problemas, proponer posibles soluciones y tomar decisiones, con el fin de alcanzar los objetivos en tiempo y forma, con un uso óptimo de los recursos.

### 12.3 Conclusiones

El análisis realizado de las competencias en gestión que establece el Modelo Educativo del SNIT se deriva que busca desarrollar ciertas habilidad, conocimiento, valores, motivaciones, rasgos de personalidad y aptitudes de los que integran el Sistema, con la armonía de estos elementos se pretende incidir positivamente en la consecución de los propósitos institucionales. En esta intención, el papel del Directivo es fundamental para analizar, proponer, ejecutar y evaluar acciones para que se integren armoniosamente para poder lograrlo.

En este sentido, se identifica que el Directivo deberá asumir un liderazgo en una organización horizontal con responsabilidad para: diseñar, seleccionar, ejecutar y evaluar estrategias; gestionar la calidad del servicio educativo con enfoque al cliente; y analizar situaciones, identificar problemas y soluciones, y tomar decisiones con la intención de identificar, analizar y resolver problemas de gestión en el contexto de la formación de estudiantes de ingeniería, a través de implementar conocimientos en planeación estratégica, gestión por procesos y el análisis de situaciones.

Se identifica que estas compencias tienen objetivos en común, tributan a al cumplimiento de la misión e inciden en la consecución de la visión institucional, por tanto las competencias en gestión del directivo del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles apoyan al alto rendimiento y la gestión de procesos que propone el Modelo Educativo del SNIT y permite estar en posibilidades de ofrecer respuestas a las necesidades del entorno de influencia.

### 12.4 Referencias

- ANFEI. (2013). Conclusiones de la XL Conferencia Nacional de Ingeniería. Tuxtla Gutiérrez: ANFEI.
- ANUIES. (2012). Inclusión con Responsabilidad Social: Una nueva generación de políticas de educación superior. México, D.F.: ANUIES.
- Cano Flores, M., & Olivera Gómez, D. (s.f.). Algunos modelos de planeación...
- David, F. R. (2013). Conceptos de Administración Estratégica. México: Pearson Educación.
- DGEST. (2004). Modelo Educativo para el Siglo XXI. México: CoSNET.
- DGEST. (2014). Gestión por Competencias Directivas. Obtenido de <http://www.snit.mx/capacitacion-y-desarrollo/gestion-por-competencias-directivas-dp7>
- Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (2012). Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales. México, D.F., México: DGEST.
- Flores García, A. L. (2 de Mayo de 2008). Colección de Tesis Digitales - Universidad de las Américas Puebla. Obtenido de Una gerencia pública local en México: el modelo de city management estadounidense como modelo de gobierno municipal: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lri/flores\\_g\\_al/capitulo\\_0.html](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/flores_g_al/capitulo_0.html)
- Hanel del Valle, J., & Hanel González, M. (2013). Diplomado de Alta Dirección para Directores de Instituciones Formadoras de Ingenieros. México: ANFEI.
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la Investigación. México, D.F.: McGraw-Hill.

Hernández Sánchez, M. A., & Leal Gutiérrez, M. E. (s.f.). Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. Obtenido de Administración Pública: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/repjurad/cont/1/art/art2.pdf>

Martínez Corona, J. I., Aragón Paulín, R., & Gil Nuño, B. L. (2014). Modelo de Planeación Estratégica: Diseño para una Institución de Educación Superior. Ciudad Valles: Instituto Tecnológico de Ciudad Valles.

Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2013). Gestión por proceso. Madrid: Alfaomega.

Rodríguez G., G., Gil F., J., & García J., E. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. España: Aljibe.

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. (2012). Administración Estratégica. New York: McGrawHill.

Tobón Tobón, S., Pimienta Prieto, J. H., & García Fraile, J. A. (2010). Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias. México: Prentice Hall.

UNESCO. (9 de Octubre de 1998). Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Obtenido de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

Vargas Leyva, M. (2008). Diseño Curricular por Competencias. México: ANFEI.



## **Creación de estufa ahorradora para el Parque Etnoturístico Yuum Báalam de Maxcanú Yucatán**

Néstor Suárez, María Puerto, Mariela Moo, Cristian Kú y Yessica Chin

N. Suárez, M. Puerto, M. Moo, C. Kú y Yessica Chin  
Universidad Tecnológica del Poniente, Calle 29 Sin Número, Colonia Las Tres Cruces, 97800, Maxcanú, Yucatán, México  
antonia\_a25@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

Yuum Ba'alam ethnotouristic park located in Maxcanú Yucatán will count with the use of ecotechniques which are technologies developed to generate goods and services that satisfy the human needs minimizing the environmental impact. This will be achieved knowing the ecosystem and social processes, to substitute the traditional techniques and thus contribute to a sustainable use for the natural resources the ethnotouristic park will count with a gourmet workshop, thus the objective of the present article is implement a saving firewood stove in the Yuum Báalam park.

The design of the stove was realized in base of the LORENA stove white modifications. In the test realized to verify the function of the stove was realized the cooking during 70 minutes of a local typical food, then the stove represent an option as a heat source for preparation of dishes in the gourmet workshop of the park.

## 13 Introducción

El Parque Etnoturístico Yuum Ba'alam se encuentra en la Universidad Tecnológica del Poniente ubicada en el municipio de Maxcanú, localizado al poniente del estado de Yucatán a unos 65 kilómetros al oeste de Mérida, sobre la Carretera Federal 180. El parque cuenta con actividades del turismo rural, entre ellas se encuentran; las vivencias místicas, agroturismo, el etnoturismo y los talleres gastronómicos, aprendizaje de dialectos, artesanal y preparación y uso de medicina tradicional. En un taller gastronómico como actividad etnoturística surge la necesidad de implementar las Ecotecnias para el cuidado del medio ambiente y la estufa ahorradora de leña es un claro ejemplo de ecotecnias. La leña es la principal fuente de combustible usada para cocinar en las zonas rurales de México y cuando su aprovechamiento es el adecuado se refleja en un significativo ahorro ecológico y ambiental.

El principal uso de la madera en México es como combustible, ya sea en forma de leña o carbón (Maserá, 1996). Se estima que se extraen anualmente alrededor de 30 millones de m<sup>3</sup> de madera para este fin, lo cual es más de tres veces la producción maderable industrial (Caballero, 2010).

El 89% de la población rural de México (25 millones de habitantes) consume leña o carbón con fines térmicos (cocción de alimentos, principalmente) (Ghilardi et al., 2007). El potencial del país para producir dendrocombustibles se estima en 55 – 59 millones de toneladas anuales (FAO, 2010).

Cabe mencionar que su uso irracional trae como consecuencia la erosión y degradación del bosque en muchos lugares del país. En poblaciones rurales y suburbanas el hecho de cocinar, tiene una demanda de recolección de leña en mayor porcentaje, dicha actividad se desarrolla en una zona específica del hogar al que se le denomina “fogones tradicionales”, sin embargo el hecho de que la leña este expuesta en estos fogones lamentablemente no se aprovecha gran parte de la energía calórica para cocinar ya que se dispersa por toda la cocina, el cual irrita los ojos y con el paso del tiempo acumula hollín arriba de donde está situada, sin mencionar las enfermedades respiratorias que conlleva.

Se ha documentado que esta nueva generación de estufas de biomasa reduce significativamente el consumo de combustible, además de disminuir la emisión de gases de corta duración, lo cual significa una considerable mitigación de las emisiones de GEI. En México, por ejemplo, las estufas pueden mitigar entre 3 y 9 tCO<sub>2</sub>e por año (Berrueta et al., 2006, Johnson et al., 2009).

El objetivo del presente trabajo es implementar la estufa ahorradora en el taller gastronómico del Parque Etnoturístico Yuum Báalam para un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y preservar técnicas de cocción. Con este proyecto se busca disminuir el consumo de leña causado por la combustión ineficiente de la misma y el aprovechamiento inadecuado, la incidencia de enfermedades respiratorias derivadas por inhalación de humo, elevando la calidad de vida de los habitantes y reducir los costos por compra o recolección.

### 13.1 Materiales y métodos

Para la construcción de la estufa ecológica se tomó como base el diseño de las estufas LORENA y Patsari (Berrueta, V. M. et al., 2004) con modificaciones. En la siguiente tabla se presentan los materiales y sus costos utilizados para la creación de la estufa.

**Tabla 13** Materiales utilizados en la elaboración de la estufa

Concepto	Cantidad	Unidad	Costo unitario (mxn)	Costo total
Tierra roja	19	KG	4	76
Tubos para chimenea	3	PZS	45	135
Cal	1	BULTOS	45	45
Cemento	1	BULTOS	145	145
Comal	1	PIEZA	150	150
Placa de acero	1	PIEZA	150	150
Zacate	5	KG	0	0
Agua	19	LTS	0	0
Mano de obra	6	JORNAL	200	1200
Total				\$1901

En primera instancia se eligió el lugar en donde se iba a colocar la estufa, posteriormente se crearon los ladrillos utilizando una mezcla con cemento, tierra roja y zacate, cuando la mezcla tuvo consistencia uniforme, se vació en unos moldes de madera hechos previamente con una medida de 30x10 cm. Se construyeron aproximadamente 50 ladrillos para la elaboración de la estufa ecológica.

El siguiente paso a seguir fue colocar la base de la estufa, las medidas sugeridas para la base (que fue hecha con piedras y calcreto) son de 1.50 m. de ancho por 2.00 m. de largo y 60 cm. de altura, lo que permitirá tener espacio suficiente para colocar otros utensilios de cocina pero puede variar dependiendo de las necesidades de la persona.

Una vez listos los ladrillos se procedió al pegado de estos con la base siguiendo el contorno delimitado previamente, con las medidas de 70 cm. de ancho por 1.05 m de largo, con dos hileras de ladrillos ya pegados, se construyó también la cámara de combustión, este paso fue el más importante de la estufa, porque de aquí dependió el buen funcionamiento de la misma, la cámara de combustión tiene una medida de 50 cm. de ancho por 40 cm de largo y la altura depende del ladrillo, una vez construida la cámara de combustión se procedió a rellenar con piedra y tierra hasta llegar a la altura del primer pegue de ladrillo que es aproximadamente de 12 a 14 cm. Una vez rellenado el primer pegue, se colocaron ladrillos para delimitar y para saber la distancia entre los quemadores se coloca la plancha que recibe más calor, después siguió colocar el comal más grande, el comal dio la referencia en donde se deben colocar exactamente los quemadores más pequeños y la distancia de la base de la chimenea.

La base de la chimenea debe ir colocado sobre un ladrillo que debe quedar a 9 cm. del nivel de la estufa. Para la segunda mezcla, se agregaron 2 cubetas de tierra, 1.5 botes de polvo de construcción, medio bulto de cemento y agua, se revolvió bien a modo de lograr una mezcla espesa.

Con esta mezcla se llenó el interior de la estufa, la estructura interna estaba preparada con los ladrillos y dimensiones previamente dispuestos, se procedió a rellenar y engrosar las paredes internas con el fin de evitar fugas en la estufa, esto se hizo en la parte posterior, seguidamente se fijó la plancha y los comales o quemadores secundarios, delimitando el contorno de los comales a continuación se sacaron los comales y se empezó a moldear donde dejaron la marca los comales. Una vez que los tengamos marcados, se escarbaron los ductos por donde el humo pasará, se puede hacer de forma manual o con una cuchara ya que no afecta el diseño, se recomienda usar agua para mejorar el acabado de estos, luego se asentaron los quemadores y se sellaron con la misma mezcla para fijarlos en su lugar con el fin de evitar fugas de humo o calor, y se pulió la mezcla con agua.

Al finalizar la construcción se hicieron una serie de pruebas en la cual se guisaron alimentos de la región, se utilizó la técnica llamada Toksel, que consiste en cocinar frijol blanco y posteriormente revolverlo con pepita. Después se procedió a hacer una prueba estándar con 120 gramos de frijol negro y 2 litros de agua, se midieron los valores de temperatura de cocción desde el inicio con la ayuda de un termómetro digital y posteriormente la medición se realizó cada 10 minutos.

### **13.2 Resultados y discusión**

Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señalan que alrededor de 26 millones de habitantes de nuestro país viven en comunidades rurales, de esta población, 28% vive en pobreza extrema y 57% en pobreza moderada (INEGI, 2007). Se estima que aproximadamente 28 millones de habitantes cocinan sus alimentos con leña, de los cuales 90% viven en el medio rural (Díaz, 2000; Díaz y Masera, 2003). Del total de usuarios de leña, 19 millones de habitantes usan este energético como combustible único para cocinar (INEGI, 2007) y 9 millones la usan en combinación con gas licuado de petróleo (GLP) (Masera et al., 2005).

La leña es uno de los principales combustibles del sector residencial, ya que según datos de la Secretaría de Energía (SENER) aporta 28.5% de la energía consumida, sólo detrás del GLP, que proporciona el 38.4% (SENER, 2010).

En los hogares rurales la leña aporta 80% de la energía consumida (Díaz, 2000). Asimismo, la leña representa tres veces el consumo de madera comercial autorizada en México, lo que la convierte en el principal uso de los productos forestales; sin embargo, no debe perderse de vista que el impacto no es proporcional a la cantidad de madera consumida por estos sectores (Díaz, 2000). Se estima que la madera usada para energía alcanza los 15 millones de toneladas por año.

Este proyecto aparte de ser utilizado en el parque etnoturístico también está enfocado a beneficiar familias vulnerables en la región del poniente implementando estufas de bajo presupuesto manufacturados con materiales que se encuentran en la naturaleza y unos pocos instrumentos de trabajo como son una cuchara de albañil, una pala y cemento.

De igual manera se busca una capacitación en la población del proceso de manufactura de la misma y que puedan reproducirlas en beneficio de sus familias y en los habitantes de la región poniente del estado.

Los programas de estufas más exitosos han partido de un diagnóstico correcto de las necesidades de las familias, tanto tecnológicas, como de la actividad de cocinado, las necesidades de los usuarios y los aspectos institucionales.

Se ha demostrado que es necesario crear incentivos financieros tanto a la investigación como al desarrollo para crear nuevos modelos de estufas. Otro tema clave para asegurar la adopción y uso de las estufas es el monitoreo y evaluación de los programas (Venkataraman et al., 2010; Bairinganjan et al., 2010).

El Proyecto PATSARI ha incluido importantes estudios de investigación para documentar los beneficios relacionados con el uso de estufas de leña, tales como: mejoras a la salud (Riojas, et al., 2007); reducción en la contaminación intramuros (Zuk, et al., 2006; Maser, et al., 2007; Armendáriz, et al., 2007; Armendáriz, et al., 2010); mitigación de emisiones y GEI (Berrueta et al., 2006, Johnson, et al., 2007, 2008, 2009); ahorro de leña, eficiencia y funcionamiento de la estufa (Berrueta, et al., 2008; Bailis, et al., 2007); percepciones sobre las ventajas de la estufa y calidad de vida (Troncoso et al., 2006; Magallanes, 2007), el proceso de adopción y uso sostenido de estas tecnologías (Zamora, 2011; Ruiz-Mercado, 2011), y el análisis costo-beneficio (García-Frapolli et al., 2010), entre otros. Estos estudios demuestran la efectividad de un proceso integral que incorpora los diversos aspectos relacionados al uso de leña en comunidades rurales.

En relación a los modelos estudiados (LORENA Y PATSARI) la primera diferencia es que los materiales que se utilizaron cambiaron a tierra roja en vez de arena debido a la disponibilidad de la misma. El prototipo (Figura 1) adecuado a esta región tuvo aceptación y efectivamente hubo un ahorro de leña y fue fácil de manejar por el personal, la cocción del alimento fue rápida. Su construcción fue relativamente rápida y sencilla de realizar sin gente especializada en el ramo. Se pudo hacer con personal que tenga conocimientos básicos sobre construcción y con el manual existente de la CONAFOR.

En la prueba realizada del Toksel se obtuvo que el tiempo requerido para la cocción fuera de 10 minutos. Para la prueba del frijol la temperatura de inicio fue de 27.8. El tiempo de cocción promedio fue de 70 minutos, valor similar reportado por Conde (2014) en el cuál realizó la prueba del cocimiento de frijol en estufas de aserrín. La estufa probó ser resistente al calor solar, al calor inducido por el fuego y también a las lluvias, lo cual se traduce que estos materiales son de gran duración para estar a la intemperie teniendo los mínimos cuidados para su mantenimiento.

**Figura 13** Estufa terminada



### 13.3 Conclusión

En función de los resultados obtenidos se puede concluir que implementar una estufa ahorradora en el Parque Etnoturístico Yuum Báalam es beneficioso para el desarrollo de actividades etnoturística como son los talleres gastronómicos, ya que se contribuirá al cuidado del medio ambiente y se realiza la cocción de alimentos típicos de la región.

Además representaría una opción de fuente de calor para las comunidades rurales de la región poniente de Yucatán. Una ventaja más es que es resistente al calor solar, al calor inducido por el fuego y también a las lluvias.

### 13.4 Referencias

Berrueta, V. M., R. Díaz y O. Masera. (2004). Manual para elaborar moldes metálicos Patsari. GIRA, A.C.-Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM, Pátzcuaro Michoacán, junio 2004.

Caballero D., M. 2010. La verdadera cosecha maderable en México. Revista Mexicana de Ciencia Forestal Vol. 1 (1): 5 – 16.

De la LORENA a la PASTARI. conamp.gob. Recuperado de <http://www.conanp.gob.mx/dcei/entorno/images/agos206/pdf24/deloapat.pdf>

Díaz R. y O. Masera. (2001b). Diseño y funcionamiento de la estufa Lorena. Documento de trabajo No. 35, GIRA, Pátzcuaro, Mich.

Masera, O. 1996. Uso y conservación de energía en el sector rural: el caso de la leña. Documento de trabajo no. 21. GIRA A. C. Pátzcuaro, México.

Programa especial para la salud alimentaria (PESA). utn.org. Recuperado de [http://www.utn.org.mx/docs\\_pdf/docs\\_tecnicos/proyectos\\_tipo/Estufas\\_ahorradoras\\_de\\_lena.pdf](http://www.utn.org.mx/docs_pdf/docs_tecnicos/proyectos_tipo/Estufas_ahorradoras_de_lena.pdf)

Red Mexicana de Biomasa, A.C. rembio.org. Recuperado de <http://www.rembio.org.mx/2011/Documentos/Cuadernos/CT3.pdf>

Robleda, G., Pérez, E., Moo, M., Canul D. (2014). Estufa ecológica de aserrín como fuente de calor para la cocción de alimentos. VIII Congreso Internacional Agroindustrial Alimentario Biotecnológico.

Taller sobre biomasa para la cocción de alimentos en hogares Mexicanos.

Transferencia de Tecnología y Divulgación sobre Técnicas para el Desarrollo Humano, Forestal y Sustentable.

## **Desarrollo de proyectos sustentables con financiamiento de bonos de carbono**

Abelardo López, Ernesto Cruz, Isaac Lucas y Jessica Olvera

A. López, E. Cruz, I. Lucas y J. Olvera  
Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México Área Tecnología Ambiental de, CP 43801,  
Tizayuca, Hidalgo, México,  
abeabe\_lf@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago,  
Guanajuato, 2014.

## Abstract

Diverse productive processes, have been established through the time for human beings by using all kind of natural sources, renewable and non renewable, and this is in order to satisfy the several needs society has usually used for its development and growth, without realising that humans are an integrant part of this global, ecological environment and has a narrow relation with it. This sort of situation makes humanity to increase its social structural complexity until the days we live, and this society's transformation refers to its technology process, that has caused several damage to the environment in the most important and essential human being's natural resources like soil, water and air by unbalance and risking that closeness link between the environmental factors and man. Due to, this situation the Europeans countries have been the first ones, in creating an strategy so as to reduce pollution, from trying to decree the different environment problems in order to determine the taxes according the natural resource exploited, as well as developing alternative clean technologies to become stable a financial international system by selling carbon dioxide according to the Kyoto's protocol.

## 14 Introduccion

Fueron los países Europeos quienes comenzaron a reglamentar el pago de impuestos por alterar el medio ambiente para ingresarlos a la cuenta nacional e incrementar el PIB. A nivel internacional, existe un libro de instrucciones sobre las cuentas ambientales, conocido como el sistema de Contabilidad Económica y Ambiental Integrada, en inglés es conocido como SEEA (System of Environmental and Economic Accounting) y es el libro, que se toma de referencia a nivel internacional aunque tiene muchos errores y omisiones y no se ha modificado ni revisado en varios años. (Hecht, 2007)

A nivel internacional el 9 de mayo de 1992, los gobiernos del mundo adoptaron la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). El CMNUCC entró en vigor el 21 de marzo de 1994 y a partir del 24 de mayo de 2004, 189 países (incluyendo la Comunidad Europea) eran Partes de la Convención. El objetivo de la CMNUCC es el de estabilizar las concentraciones de Gases de Efecto invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel que evitaría una interferencia antropogénica peligrosa con el sistema climático. (FOMECAR, 2007)

La voluntad de reducir las emisiones que provocan el cambio climático en el planeta, por el calentamiento global o efecto invernadero o gases de efecto invernadero (GEI), ha propiciado que los principales países industrializados a excepción de Estados Unidos hayan establecido un acuerdo que establece metas cuantificadas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para el año 2012; para cumplir, se están financiando proyectos de captura o abatimiento de estos gases en países en vías de desarrollo, acreditándose tales disminuciones y considerándolas como si se hubiesen hecho en el territorio de esos países industrializados, que financian los proyectos. La convención de cambio climático fue en 1992 y el protocolo de Kioto entro en vigencia en el año del 2005 además, la Unión Europea comenzó un esquema de transacciones que entro en vigencia en enero del 2005 y cuya primera fase se extiende hasta el año del 2007, la segunda fase del mercado Europeo terminará en el año del 2012 y la tercera, en fases finales de negociación, se extenderá hasta el año 2020 brindándole certidumbre al mercado. (Schroeder, 2009)



Las reducciones de emisiones de GEI, se miden en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, y luego se traducen en Certificados de Emisiones Reducidas (CER). Un CER equivale a una tonelada de CO<sub>2</sub> que deja de emitirse a la atmósfera y puede ser vendido en el mercado de carbono a países del Anexo I que son los países industrializados de acuerdo a la nomenclatura del protocolo de Kioto. En este contexto, la mayoría de los países desarrollados pueden negociar estos bonos y comprarlos a países emergentes en los que se reduzcan las emisiones.

El sistema, ofrece incentivos económicos para que las empresas privadas contribuyan a la mejora de la calidad ambiental y se consiga regular la emisión generada por sus procesos productivos, considerando el derecho a emitir CO<sub>2</sub> como un bien canjeable y con un precio establecido en el mercado. Un bono de carbono, representa el derecho de emitir una tonelada de dióxido de carbono; los bonos de carbono son un mecanismo internacional de descontaminación para reducir las emisiones contaminantes al medio ambiente propuesto en el protocolo de Kioto en donde México se adhirió el 16 febrero de 2005. (Lokey, 2009)

A nivel mundial es un hecho que, la prevención de la contaminación está siendo parte integral de los negocios y por ende de la industria como parte de un manejo que nos lleva a la sustentabilidad de una sociedad humana fortalecida. Se ha demostrado, que si es factible llevar a cabo un programa de prevención de contaminación y un mejoramiento económico. (Mulholland et Dyer 1999) pero, las actividades económicas no registradas son uno de los problemas de evaluar más importantes, especialmente en los países en desarrollo, debido a la insuficiente determinación e implantación de políticas sociales, ambientales y macroeconómicas que llegan a ser de verdad críticas. (Bockstael, et al 1995)

Las cuentas ambientales, podría proporcionar una herramienta muy poderosa e influencia sobre la toma de decisiones económicas y esto completamente se vería reflejado en los costos y beneficios del estado y sostendría el compromiso de una medida sustentable. (Carter et al., 2006) Los mercados, por otra parte tratan de usar otro tipo de mecanismo económico para que las empresas no contaminen o que el impacto que tengan sobre el medio ambiente sea en menor grado. (Kuusmanen et Kortelainen, 2006)

La división de las Naciones Unidas de Desarrollo Sustentable (UN,DSD/DESA), ha desarrollado un programa en el que no solo se aplique el manejo de la contabilidad MA (Management Accounting) sino que también se maneje y utilice la contabilidad ambiental, Environmental Management Accounting (EMA) por sus siglas en inglés.

El EMA, se desarrolló para que se concentrara en la información física de flujo de energía, agua, productos y materiales; además, de la información monetaria de costos ambientales, ingresos y proyectos relacionados a la protección ambiental, debido a que el EM está relacionado al proceso de costos, a la actuación ambiental y al manejo de sistemas. . (Mol, 2007)

#### **14.1 Estrategia de México en materia de cambio climático**

En México, por parte del Instituto Nacional de Ecología y el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Autónoma de México (UNAM), con el financiamiento de Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el gobierno de Suiza han traducido y adaptado un manual a las circunstancias Nacional de México, llamado Manejo del Proceso de Elaboración del Inventario Nacional de Emisiones de Gas Efecto Invernadero.

La Coordinación del Programa de Cambio Climático del Instituto Nacional de Ecología (INE) de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales convocó un grupo de expertos nacionales que contribuyeron a la elaboración de las tres ediciones del Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero que han formado parte de las correspondientes Comunicaciones Nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático de México.

Los Expertos fueron convocados a revisar una traducción profesional del manual y a modificarlo en lo que consideraran necesario para adaptarlo a la circunstancia nacional.

La traducción se realizó considerando el interés del INE en ofrecer el producto a la comunidad de países hispano parlantes No Anexo I, como una contribución de México a la mayor elaboración de sus comunicaciones nacionales y de sus inventarios nacionales de emisiones de gases de efecto invernadero.

El gobierno de la República Mexicana, inicio un programa que opera a nivel nacional por entidad federativa llamado Programas Estatales de Cambio Climático (PECC), es un medio de planeación para conocer cuál es la contribución de una entidad federativa al problema global del cambio climático, con la finalidad de proporcionar los elementos requeridos para diseñar acciones y políticas a nivel estatal para la mitigación de las emisiones de GEI y para la adaptación al fenómeno. (INE, 2008). Este programa tiene dos modalidades la primera modalidad es referente al fomento de las capacidades en donde el Instituto Nacional de Ecología (INE), órgano desconcentrado de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, proporciona asesoría científico-técnica a expertos del gobierno y académicos de entidades federativas para fomentar el desarrollo de capacidades, en materia de cambio climático. (Subsecretaria de planeación y política ambiental de la SEMARNAT, 2008).

En México, se han implementado diferentes programas a nivel nacional con el mismo fin como es, el Programa Estatal de Cambio Climático (PECC), que va dirigido a expertos del gobierno y académicos de las entidades federativas y es un medio de planeación para conocer cuál es la contribución de una entidad federativa al problema global del cambio climático, a través de la elaboración de su inventario de emisiones de gases de efectos invernadero (GEI), y para identificar y evaluar los impactos y la vulnerabilidad de los sectores socioeconómicos y ambientales de las entidades ante los potenciales impactos del cambio climático, con la finalidad de proporcionar los elementos requeridos para diseñar acciones y políticas a nivel estatal para la mitigación de las emisiones de GEI y para la adaptación al fenómeno.

Este programa tiene dos modalidades la primera modalidad es referente al fomento de las capacidades en donde el Instituto Nacional de Ecología (INE), órgano desconcentrado de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, proporciona asesoría científico-técnica a expertos del gobierno y académicos de entidades federativas para fomentar el desarrollo de capacidades, en materia de cambio climático, fundamental para desarrollar las componentes del PECC; en cuanto a la modalidad dos hace referencia a los beneficios y trata de las medidas de mitigación de emisiones de GEI y de adaptación al cambio climático que se identifiquen en los Programas Estatales de Cambio Climático, y que sean instrumentadas en el corto plazo, beneficiarán a la población de las entidades federativas ya que contribuirán a la reducción de la pobreza, la generación de empleos y a la reducción de desastres debidos al cambio climático, a través de la disminución de la vulnerabilidad. (SEMARNAT, 2008)

## 14.2 Conclusión

La contaminación ambiental en la actualidad es muy preocupante, por ello los diversos trabajos de investigación que se mencionaron de diferentes países, demuestran una manera contundente de poder reducir los GEI de modo que haya un crecimiento en la economía, por lo que se puede asegurar que se puede cuantificar y estimar variables de contaminación, siempre que haya una norma que se respete, para que el impacto ambiental que la empresa genere al medio ambiente no tenga costos ambientales altos e irreversibles en una zona determinada. La Unión Europea sigue ejerciendo un liderazgo sostenido en las estrategias de prevención y remediación de impactos ambientales y que trata de reducir su alta vulnerabilidad y dependencia energética que tiene.

Ha quedado demostrado que si es factible llevar a cabo un programa de prevención de contaminación y un mejoramiento económico.

## 14.3 Referencias

Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext). Informe Bonos de Carbono Cambio Climático. 2007.

Bernow, S., Dougherty, W., Duckworth, M., Kartha, S., Lazams, M., Ruth, M., 1999. America's Global Warming Solutions. Tell us Institute and Stockholm Environment Institute, Boston, MA.

Bezdeka H Roger, Wendlinga M. Robert, DiPerna P. 2008. Environmental protection, the economy, and jobs: National and regional analyses. Journal of environmental Management, volumen 86 paginas 63-79.

Brad T. Clark, David W. Allen. 2004 Political economy and the adoption of everyday environmental policies in the American states, 1997: an exploratory analysis. The Social Science Journal, volumen 41 paginas 525-542.

Bockstael, N., Costanza R., Strand I., Boyton W., K.Bell, Wainger L, 1995. Ecological economic modeling and valuation of ecosystems. Ecological Economics **vol.14**, páginas 143–159.

Carter W. David, Perruso Larry, and J. Donna Lee. 2006. Full Cost Accounting in Environmental Decision-Making. University of Florida.

Centro Mario Molina para estudios estratégicos sobre energía y medio ambiente,A.C (CMM). Informe Mecanismo de Desarrollo Limpio. 2007.

Cerveró María, José Coca and Luque Susana. 2004. Production.of biodiesel from vegetable oils. Department of Chemical and Environmental Engineering,University of Oviedo.

Corbi A., Nicolás Scioli M. 2007 Economía Ambiental y Desarrollo Sostenible.

Español, Echaniz I.M. 2001. Bases para la Evaluación de Impacto Ambiental Servicio de Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad Politecnica de Madrid. UPM. Madris, páginas 269.

Fatih Karanfila, Ata Ozkaya. 2007. Estimation of real GDP and unrecorded economy in Turkey based on environmental data. Energy policy, Volumen 35 páginas 4902-4908.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), 2006 FOMECAR, (Fondo Mexicano del Carbón), 2007.

Hecht E. Joy. 2007. National Environmental Accounting: Bridging the Gap Between Ecology and Economy. The Earth Institute at Columbia University, Center for Economy, Environment and Society. 240 pages. Book review.

Instituto Nacional de Ecología (INE), 2008.

Jasch Christine. 2006. How to perform an environmental management cost assessment in one day Journal of Cleaner Production. Volumen 14 paginas 1194-1213.

Kuosmanena Timo, Kortelainen Mika. 2007. Valuing environmental factors in cost-benefit analysis using data envelopment analysis, Ecological Economics, Volumen 62 páginas 56-65

Lokey Elizabeth.2009. Barriers to clean development mechanism renewable energy projects in Mexico. Renewable Energy **vol.34**, páginas 504-508.

Mulholland, K. L., and Dyer, J. A. (1999). "Pollution Prevention: Methodology, Technologies and Practices," American Institute of Chemical Engineers, New York.

Misak Avetisyan, David Bayless, Tigran Gnuni. 2006. Optimal expansion of a developing power system under the conditions of market economy and environmental constraints. Energy economics, volumen28 paginas 455-566.

Mol, P.J.2007.Globalization and Environmental Reform: The Ecological Modernization of the Global Economy Cambridge, MA: MIT Press, 2003, 285 pages.

Palm Viveka, Larsson Maja. 2007. Economic instruments and the environmental accounts. Ecological economics, volumen 61 páginas 684-692.

Pimentel, D., and Kounang, N. (1998). "Ecology of soil erosion in ecosystems," *Ecosystems* 1, páginas 416-426.

P.J. Mol.2007.Globalization and Environmental Reform: The Ecological Modernization of the Global Economy Cambridge, MA: MIT Press, 2003, 285 pages.  
Reforma Institucional de Desarrollo Sustentable México, 2000.

Renner, M. 2000. Working for the environment: a growing source of jobs. Worldwatch Paper 152, Worldwatch Institute, Washington, DC.

Rivero Cristina. 2006. El protocolo de Kyoto: una visión desde el sector eléctrico. Asociación Española de la Industria Eléctrica.

Schroeder, M.2009. Utilizing the clean development mechanism for the deployment o renewable energies in China. Applied Energy **vol.86**, paginas 237-242.

Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT, 2008. Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de la SEMARNAT, 2008.

Teotia, A., et al., 1999. CAFE compliance by light trucks: economic impacts of clean diesel engines. Energy Policy 27, 889-900.Thu Lan T. Nguyen, Shabbir H. Gheewala.2008. Fuel ethanol from cane molasses in Thailand: Environmental and cost performance. Energy policy, Volumen 36 paginas 1589-1599.

Villarroel, C.J.M., Socarrás S.K., Padrón A. JE.y Díaz E.R.2006. Etanol hidratado como combustible sustituto de la gasolina en Cuba.

Yapijakis, C., 1999. The Myth of 'Jobs versus the Environment. Environmental Research Laboratory, Cooper Union School of Engineering, New York.

## **Desarrollo del proyecto Ecoturístico Kaan Aktun en una comunidad rural de Maxcanú Yucatán**

María Robleda, Renan Keb, Irvin Gutierrez, Silvia Mut y Minervi Caamal

M. Robleda, R. Keb, I. Gutierrez, S. Mut y M. Caamal  
Universidad Tecnológica del Poniente, Maxcanú, Yucatán, México, 97800  
rosm\_74@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## **Abstract**

The Kaan Aktun (Cave Heaven), ecotourism park is a tourism project currently being developed at a community in Santo Domingo in the municipality of Maxcanú. This is most popular in the western region of the state of Yucatán. This project seeks the rational use of natural and cultural resources that exist in the community, so that through a set of activities of the alternative tourism which seeks to promote good environmental practices and provide visitors with a contact nature and the opportunity to participate in activities, traditions and lifestyles of the population, but sustainably.

The proposed activities are characteristic of alternative tourism which is divided into ecotourism, rural tourism and adventure tourism and are chosen according to the type of place being the main natural attraction is an underground cenote.

The purpose of the project is the creation of an ecotourism park to help develop alternative tourism in the west part of the state of Yucatan and provide alternative employment in rural communities.

## **15 Introducción**

El turismo alternativo se refiere a aquellos viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales. Esta definición facilita la realización de una segmentación del Turismo Alternativo, basado en el tipo de interés y actividades que el turista tiene y busca al estar en contacto con la naturaleza. Es así, que la Secretaría de Turismo ha dividido al Turismo Alternativo en tres grandes segmentos: Ecoturismo, Turismo de aventura y Turismo rural

En base a estas tres vertientes las actividades a implementar en el parque son: observación de flora y fauna, senderismo interpretativo y observación sideral propias del ecoturismo; en cuanto al turismo de aventura se contara con: cabalgata, ciclismo, caminata y espeleobuceo y del turismo rural se desarrollara el taller de aprendizaje de dialectos, el taller artesanal, el taller gastronómico, el agroturismo y las vivencias místicas. Para el desarrollo del parque ecoturístico se consultaron las diferentes fuentes para conocer su significado y Miranda (2001) dice que el ecoturismo es aquella actividad tendiente a brindar diversión, esparcimiento y cultural de una forma que no atente contra el medio ambiente, sino que por el contrario, constituyan un desarrollo para las personas. Es decir que lo que se busca en el proyecto es un lugar de esparcimiento y descanso para el turista sin que este afecte la sustentabilidad ecológica del lugar.

Por otra parte en el proyecto el turismo rural se hace presente debido al involucramiento de los habitantes de la comunidad en el proyecto la cual es indispensable para lograr el éxito del mismo Boullón (2012) utiliza este concepto y dice que la cultura rural es un componente clave del producto ofrecido. Y el rasgo distintivo de los productos del turismo rural es la oferta a los visitantes de un contacto personalizado de los habitantes, brindándoles la oportunidad de disfrutar del entorno físico y humano de las zonas rurales y en la medida de lo posible de participa en las actividades, tradiciones y estilos de vida de la población y de aventura.

El presente proyecto, desde su etapa de conceptualización ha incentivado la planeación participativa y la aprobación comunitaria, esto con el objeto de identificar opiniones e inquietudes tanto de quienes otorgaran la anuencia para el aprovechamiento de las tierras así como de los propios integrantes de la organización proponente.

En lo que confiere a la estructura organizacional, el grupo de trabajo está integrado por un capital de 12 recursos humanos; seis hombres y seis mujeres, quienes asumirán las diferentes funciones y responsabilidades en los procesos administrativos y operativos del producto turístico a ofrecer.

De acuerdo a lo planteado el objetivo del proyecto es el desarrollo de un Parque ecoturístico el cual brindará al turista una interacción con la naturaleza y con la cultura del pueblo indígena con el fin de aprender de su cultura y tradiciones buscando siempre la sustentabilidad.

### **15.1 Planteamiento del problema**

El municipio de Maxcanú se caracteriza por tener ser cabecera de 11 comisarías entre ellas Santo Domingo comunidad donde se ubica el cenote subterráneo siendo este el principal atractivo natural en el proyecto. Cabe mencionar que este cenote aún no ha sido explorado. Así mismo este proyecto también se enfoca en la búsqueda de alternativas económicas con el fin mejorar el bienestar de las familias de la comunidad y la generación de empleos lo cual se ofrecería una alternativa en épocas donde el campo no produce.

Debido a que existen pocos proyectos productivos de turismo alternativo en especial desarrollados en cenotes y que ofrecen una buena rentabilidad económica y un cuidado ambiental se hace necesario elaborar proyectos que incrementen la oferta de este tipo de productos turísticos. La idea nace de un grupo de estudiantes de la carrera de la Licencia Profesional en Desarrollo y Promoción del Turismo Sustentable de la Universidad Tecnológica del Poniente, y como un proyecto de la escuela se realiza una visita a Santo Domingo en donde se establece contacto con la comunidad, la cual se muestra interesada en la propuesta del grupo. A través de las visitas, la comunidad acepta que el grupo de estudiantes trabaje esa extensión de terreno ejidal en donde se encuentra el atractivo natural, el cual actualmente no cuenta con la infraestructura adecuada para el desarrollo del turismo. Es importante mencionar que este grupo de alumnos son de comunidades rurales vecinas al lugar.

Para lograr que las autoridades ejidales otorgaran el uso de suelo para la realización del parque se mantuvo el contacto con las autoridades correspondientes en este caso la comisaría municipal, en donde al plantearle los beneficios que se está traería a la comunidad el desarrollo del proyecto, aceptan otorgar el usufructo del terreno al grupo por dos años con el fin de extenderla siempre y cuando el grupo siga trabajando este terreno.

Con el desarrollo del parque, los principales beneficiarios serían los habitantes de la comunidad receptora ya que se busca detonar la economía de la población pero sin dañar el entorno natural.

El objetivo como se mencionó anteriormente es desarrollar un Parque ecoturístico en Santo Domingo el cual brindará al turista una interacción con la naturaleza y la cultura del pueblo indígena y de este se desprenden los siguientes objetivos específicos: Conformar una organización cooperativa entre doce integrantes del proyecto que quedarían al frente; Desarrollar el proyecto en tres etapas y generar empleos en la comunidad para la prestación de los servicios turísticos.

### **15.2 Justificación**

El turismo alternativo se caracteriza por ser una actividad de intercambio cultural desde los distintos pueblos indígenas con la sociedad global, que además puede generar nuevos ingresos y empleo, a quienes lo ejerzan, DIAZ (2000) razón por la cual se pretende realizar este proyecto.



Otra razón para realizar este proyecto es que según la historia, México se caracteriza por ser un país pluricultural y con una gran riqueza natural, esta afirmación se confirma al revisar los datos de la población según el Censo de Población y Vivienda realizada por el INEGI (2010) y dice que la población en México es de 112 336 538 habitantes.

Este mismo censo indica que la población indígena según el censo es de 6 695 000 concentrada en localidades con menos de 15 000 habitantes y Yucatán ocupa el segundo lugar de concentración con 29.6 % de esta población.

Esta población sufre de marginación, desempleo y pobreza por lo que es razón suficiente para desarrollar este proyecto ya que una de los objetivos del proyecto es el desarrollo de la comunidad y la generación de empleos para los habitantes.

Es importante destacar en el análisis que, en virtud a la flexibilidad del producto turístico que se ofrecerá, será posible atender a visitantes con diferentes rangos de edad, gustos y preferencias, entre otras variables, esto debido a la diversificación de actividades y servicios, es decir, poder elegir entre actividades que impliquen mayor condición física y retos impuestos por la naturaleza, interpretación y conocimiento de la naturaleza en sus formas de expresión, hasta la interacción con procesos que forman parte de la identidad cultural de la comunidad anfitriona.

### **15.3 Marco contextual**

El proyecto se denomina Parque Ecoturístico Kaan Aktun, ubicado en un terreno ejidal el cual se localiza en la comisaria Santo Domingo del municipio de Maxcanú, Yucatán. El proyecto se ejecutará en tres etapas: La primera es el desarrollo del plan de negocios etapa en la que se encuentra el proyecto; la segunda es la etapa de equipamiento e infraestructura y la tercera abarca la capacitación, promoción y estudios.

En este proyecto se pretende resaltar la belleza natural y la riqueza cultural de esta región del poniente del estado de Yucatán, mediante la implementación de actividades referentes al turismo alternativo en un área de siete hectáreas de terreno ejidal donde se localiza un cenote subterráneo.

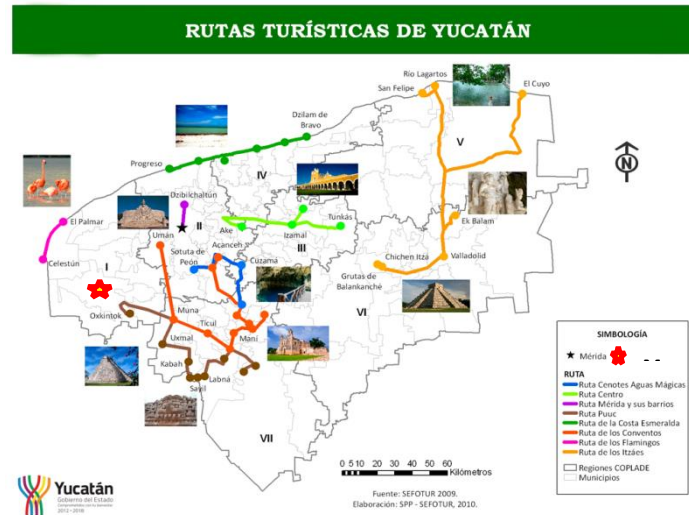
### **15.4 Selección del sitio**

El municipio de Maxcanú se ubica geográficamente de la ciudad de Mérida a una distancia de 65 kilómetros en dirección suroeste. Colinda con los siguientes municipios: al norte con Celestún, Samahíl y Kinchil, al sur con Halachó, al este con Chocholá, Kopomá y Opichén y al oeste con el Estado de Campeche y tiene las siguientes comisarías: Localidades consideradas importantes, y son: Chunchucmil, Kanachén, Kochol, Paraíso, Santa Rosa y Santo Domingo, y las localidades de menor importancia son: San Rafael, San Fernando, Granada, Chactún, Chan Chocholá y Coahuilá.

En la villa de Maxcanú se puede encontrar hacia el sur una pequeña elevación de no más de 70 metros conocida como la sierrita y entre las partes más conocidas destaca el cerro de "Zaragoza" y el de las "Tres cruces". Entre sus cercanías se encuentran importantes yacimientos arqueológicos mayas, como son: Chunchucmil, Oxkintok y las grutas de AktúnUsil. Al igual se podría señalar como un lugar de suma importancia para visitar la Iglesia y ex convento de San Miguel Arcángel donde se encuentra el Meridiano 90 que pasa exactamente en la torre de la iglesia el cual define el huso horario que rige a la mayor parte de la República Mexicana.

En la imagen 1, se demuestra la ubicación geográfica del municipio de Maxcanú, evidenciando el vínculo que existe con dos de las principales rutas turísticas determinadas por la Secretaría de Fomento Turístico de Yucatán. Es importante destacar la presencia de atractivos y recursos turísticos de alto valor cultural y natural circundantes a Maxcanú.

**Figura 15** Rutas turísticas de Yucatán



Fuente: Secretaria de fomento turístico

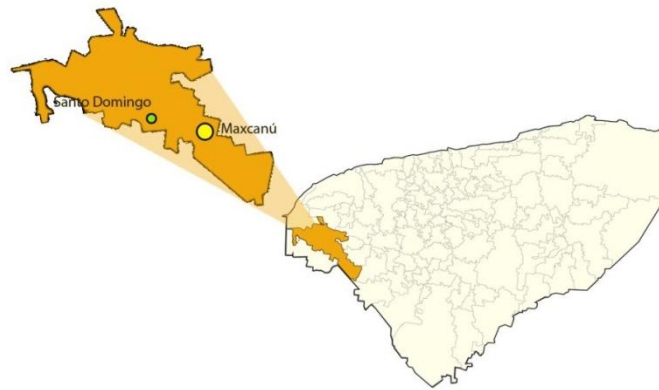
La comunidad de Santo Domingo perteneciente al municipio se localiza entre el litoral y la serranía rumbo a la Reserva de la Biosfera Ría Celestún donde se encuentra la Ruta del flamingo; también de cierta manera se encuentra de forma cercana a la Ruta Puuc.

Por lo anterior resultan viable el proyecto, al contar con suficientes lugares turísticos cercanos que tienen la capacidad de recibir y atender a turistas y visitantes.

### Ubicación física del parque ecoturístico Kaan Aktun y planos de localización

El terreno ejidal se localiza en el municipio de Maxcanú en las inmediaciones de la comunidad de Santo Domingo, a 10 km de la cabecera municipal. Se cuenta con transporte terrestre público que se desplazan desde Maxcanú a Santo Domingo, además es común utilizar mototaxis debido a la cercanía con la cabecera municipal (Maxcanú).

La comunidad de Santo domingo colinda al noreste con las poblaciones de Santa rosa en donde se ubica un hotel con el mismo nombre, al oeste con la comunidad de Kochol y al sur con la población de Dzidzibachi, todas comunidades rurales y ex haciendas. Así lo muestra la imagen 2.

**Figura 15.1** Localización del Proyecto

Fuente: Elaboración propia

## 15.5 Resultados y discusión

### Resultados

El proyecto se encuentra en la primera etapa, es decir en el desarrollo del plan de negocios y la fuente de financiamiento gubernamental es el CDI (comisión nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas) el cual aprobado el anteproyecto y otorgará el recurso económico de la primera etapa. La primera es el desarrollo del plan de negocios en donde se recibirá hasta un monto máximo de 350 000 pesos según lo requiera la dimensión del proyecto; en la segunda si el proyecto es demuestra que es viable el CDI seguirá apoyando al grupo con el equipamiento e infraestructura que es en el segundo año el monto es hasta por 1 350 000 pesos y en la tercera etapa abarca la capacitación, promoción y estudios hasta 400 000 pesos. Cabe mencionar que este si no se cumplen con las reglas de operación del programa pues se deja de recibir el apoyo.

El Plan de negocio según Zamorano (2012) afirma que para las empresas pequeñas, medianas y grandes documento fundamental para su sano nacimiento y desarrollo. En las diferentes etapas de desarrollo de una empresa sirve como un marco referencial de su razón de ser, de sus objetivos y metas, y es sin duda, una guía para quienes están al frente de la empresa.

Se puede decir que es el currículum vitae del proyecto, donde se muestra en un documento preciso y detallado, la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha, así como la viabilidad de la idea, una oportunidad de negocio, o bien, de una posible inversión.

Para la realización de dicho documento se cuenta con un asesor técnico el cual realizará los estudios de acuerdo a los lineamientos del CDI.

A continuación se mostraran la serie de imágenes en donde el grupo sin recibir el apoyo ya está realizando ciertas trabajos en el terreno para poner en marcha al menos algunas actividades y están realizando ventas para conseguir equipamiento de seguridad básica para poder ofrecer recorridos en el cenote, acampado y sendero interpretativo.

En cuanto a la infraestructura existe un sendero hecho por los pobladores de la población.

También ya se pagaron palmas de huano para construir una recepción en el lugar, esta será hecha por los integrantes.

**Figura 15.2** Imagen 3 Grupo organizado



La figura 4 y 5 muestra la limpieza y delimitación del área de acampado y el sendero interpretativo hecha por el grupo.

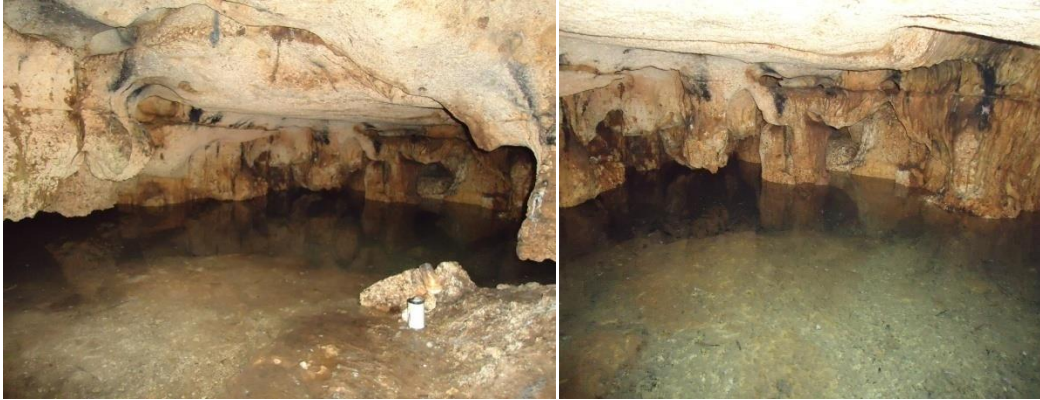
**Figura 15.3** Limpieza y delimitación del área de acampado



**Figura 15.4** Limpieza y delimitación del área del sendero interpretativo.



La figura 6 y 7 muestra al grupo explorando las cámaras del cenote subterráneo en donde según los pobladores son siete cámaras, pero los conocidos por el grupo son únicamente 3. Del tercero no se tiene fotos debido a que se para entrar es por un pasadizo en donde como no se cuenta con una cámara fotográfica acuática fue imposible por el momento tomar fotografías.

**Figura 15.5** Primera cámara del cenote**Figura 15.6** Segunda cámara del cenote

El grupo organizado está recibiendo apoyo de profesores de la Universidad Tecnológica del Poniente, De la carrera de TIC`S se está desarrollando la pagina del proyecto turístico a cargo de la Maestra. Glendy Uh. Por parte de la carrera de turismo están recibiendo apoyo para empezar a comercializar, al menos el recorrido por el cenote cumpliendo con las normas de seguridad para realizarlo a cargo de la Maestra Guadalupe Robleda. El día cinco de julio este grupo participara en una feria turística que se realizará en el municipio de Maxcanú en el cual ofrecerá un paquete turístico que incluya su producto turístico.

### **Discusión**

En Yucatán en el 2013 como resultado del acuerdo de coordinación para la ejecución de \$3,618, 132.00 pesos recursos del Programa de Turismo Alternativo en Zonas Indígenas, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y el Gobierno del Estado entregaron este día diez cheques para igual número de proyectos de ocho municipios. Los apoyos que recibieron los diez grupos beneficiarios son para la elaboración de plan de negocios, pago de permisos y elaboración de estudios, y en caso de resultar viables sus proyectos ecoturísticos el próximo año podrán recibir recursos para infraestructura. En esta etapa se encuentra el proyecto Kaan Aktun.

## 15.6 Conclusiones

El proyecto denominado Parque Ecoturístico Kaan Aktun nace de la idea de un grupo organizado que tiene su origen en Séptimo semestre de la carrera de la Licencia Profesional, Y como parte de una asignatura denominada Proyecto Integrador a cargo del profesor Eduardo Muñoz Arguez, en donde el área académica difunde una convocatoria de participación en Proyectos rurales del CDI, se organiza el grupo y se entrega el anteproyecto al CDI. Posteriormente se autoriza el apoyo de la primera etapa que es para el plan de negocios y con esto empieza el desarrollo del proyecto y si resultará viable el próximo año recibirían el apoyo para equipamiento e infraestructura.

El grupo sabe que hay mucho trabajo tanto en el terreno por mantenerlo en óptimas condiciones y estos sin contar con la falta de recursos económicos están buscando la manera de seguir adelante. Pero siendo ellos de comunidades rurales tienen la visión de ver realizado el proyecto en las tres etapas. Lo más importante es que el grupo ya se está integrando de manera organizada y cada uno ya tiene su función definida. El grupo está buscando difundir la experiencia, para que más estudiantes busquen el autoempleo y la creación de nuevos productos turísticos y se genere el emprendurismo social en donde no solamente ellos sean los beneficiados sino toda la comunidad.

## 15.7 Referencias

Boullòn, R. C y Boullòn D.R. (2012) Turismo Rural. S. A. de C. V. México Editorial Trillas

Acalde. P (2009).calidad. (1° edición) Madrid España

Boullòn, R. C y Boullòn D.R. (2012) Turismo Rural. S. A. de C. V. México Editorial Trillas

García. A. (2004) Turismo Alternativo. Disponible en:  
[http://www.metztitlan.com.mx/\\_ReservaBiosfera/\\_Fasciculos/1turismoalternativo.pdf](http://www.metztitlan.com.mx/_ReservaBiosfera/_Fasciculos/1turismoalternativo.pdf)

Zamorano; F, (2012). El Negocio del Turismo. México: Trillas S. A. de C.V.

## **Diagnóstico de clima organizacional e integración de estrategias de desarrollo del personal de una empresa de diseño y fabricación de piezas mecánicas**

Iván Rodríguez, Vanessa Ledesma, Yuridia Santamaría y David Contreras

I. Rodríguez, V. Ledesma, Y. Santamaría y D. Contreras  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, Carretera Valle de Santiago- Huamimaro Kilometro 1.2, 20 de  
Noviembre, 38400, Valle de Santiago, Guanajuato.  
dicontreras@utsoe.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago,  
Guanajuato, 2014.

## **Abstract**

In a metal mechanical company was performed a project named diagnostic work environment and integration strategies in order to know how people perceive the environment in their work.

To carry out this Project we used a questionnaire based with the IMCOC, it is an instrument designed and validated in the Colombian business environment. The variables that were evaluated are those of organizational commitment, communication, cost-competitiveness-change, needs motivation, integration, collaboration, working conditions and job satisfaction.

In this project we did a Score card balance, in this tool were integrated strategies that were proposed based on the research results of work environment where the main objective, strategy name, activity, responsible, goal development, weather, indicators, targets and initiatives mentioned were integrated.

## **16 Introducción**

La medición de clima laboral es un recurso valioso a la hora de conocer los factores humanos y técnicos que influyen decisivamente en una empresa.

Gracias a la elaboración del clima organizacional se puede conocer como las personas dentro de su ámbito de trabajo perciben factores tales como liderazgo, condiciones de trabajo, compromiso organizacional, comunicación, necesidades de motivación, etc.

Además de tener un propósito motivacional, ya que en el momento de aplicar la encuesta se le hace sentir al personal el interés de la empresa por su desarrollo integral y el bienestar en su trabajo.

Algunas empresas no consideran importante la realización de investigaciones de clima organizacional, lo cual es un error ya que no obtienen información valiosa sobre lo que piensan sus empleados, provocando a corto o mediano plazo consecuencias negativas, tales como alta rotación del personal, baja productividad, desmotivación y desinterés, pérdida de pertenencia de la empresa, entre otras.

Para poder llevar a cabo la investigación de clima laboral existen diversos instrumentos de investigación, dentro de los más destacados es la encuesta de clima laboral.

Se decidió llevar a cabo la elaboración de un diagnóstico de clima organizacional con la finalidad de identificar áreas de oportunidad mediante la investigación y así lograr implementar estrategias contribuyendo en la motivación y satisfacción laboral de sus empleados.

El clima laboral, a pesar de ser muy difícil de cuantificar, es determinante para el éxito de las empresas.

Este estudio consiste en una serie de encuestas y dinámicas de grupo que se aplicarán al personal con la finalidad de obtener la percepción real que tienen los empleados hacia la organización. Para la empresa sus empleados son parte esencial de su razón de ser ya que gracias a ellos se puede llevar a cabo la realización de sus objetivos.



## 16.1 Materiales y métodos

Metodología de la investigación Método de investigación: Cuantitativa Tipo de investigación:

Descriptiva Método de contacto:

Personal - directo

Instrumento de investigación:

Cuestionario

Trabajo de campo:

Área de producción y administración

Propuesta técnica

Unidad de muestreo:

Empleados

Método de muestro:

Probabilístico

Técnica de muestreo:

Censo

Para llevar a cabo la metodología de la investigación, se realizó el desarrollo y aplicación de un instrumento validado que servirá como guía para la realización del diagnóstico de la empresa.

Una vez obtenidos los resultados de la investigación, se prosiguió con el desarrollo e integración de estrategias que mejoren el rendimiento y motiven a los empleados, proponiéndolas como alternativas para mejorar el clima organizacional y así generar un esquema de estímulos hacia el empleado para mejorar su rendimiento.

Para llevar a cabo la integración de estrategias se tomó en cuenta la elaboración de un balance score card.

Tabla 16 Balance Score Card

BALANCE SCORE CARD									
Nombre del proyecto: Diagnóstico de clima organizacional			Fecha de inicio:			Fecha de término:			
Objetivo: Generar un cambio en la actitud y motivación de la empresa Ortiz Taller Mecánico Máquinas Herramientas mediante la aplicación de estrategias con la finalidad de obtener resultados en el clima laboral de dicha empresa.									
Área de oportunidad: Integración y colaboración									
N	Estrategia	Actividad	Responsable	Objetivo	Desarrollo	Tiempo	Indicadores	Metas	Iniciativa
1	Sembrar confianza	Impulsar una actividad social o pro-ambiental	Directivos de la empresa	Impulsar a los empleados a trabajar en equipo de una forma comunitaria y fuera del ámbito laboral, y a su vez que la organización se vea reconocida como empresa comprometida con el medio ambiente y la sociedad.	Promover a que los empleados trabajen en equipo logrando mayor productividad	1 vez al año	Número de actividades que realiza cada empleado	Contar con un equipo de trabajo unificado y socialmente responsable creando un ámbito de confianza y solidaridad.	Realizar una convocatoria interna para promover la participación en la actividad y de igual manera difundir dicha actividad a la sociedad.
2	Punto ciego	Generar confianza	Directivos de cada una de las áreas	Generar comunicación entre los empleados de la empresa, obteniendo una mejora en el desempeño laboral así como motivación en sus funciones.	Dividir el grupo en parejas para después cubrir los ojos de uno, por lo cual su pareja lo tendrá que guiar y llevarlo a la meta ayudándolo a superar obstáculos y ofreciéndole el camino más seguro.	Cada tres meses al año	% de confianza y trabajo en equipo, en el factor tiempo	Obtener 85% de satisfacción al realizar trabajos en equipo. En tiempo y forma.	Capacitar a los integrantes en la importancia de trabajo en equipo para la colaboración exitosa.
Área de oportunidad: Comunicación									
3	Recreación en familia	Actividades de diversión	Directivos de la empresa	Promover la convivencia entre los empleados con la finalidad de motivar al trabajo en equipo y las relaciones entre sus miembros, y a su vez los empleados puedan despejarse del estrés de trabajo diario	Realizar actividades de diversión y convivencia en un día de descanso al aire libre donde convivan empleados y sus familias, (la empresa podría comprar algún servicio de comida donde al empleado pueda acudir a un precio, o bien llevar su alimento propio) así como también podrán participar en actividades promovidas por la empresa, como: partidos de fútbol entre los mismos	Por lo menos 1 vez al mes	Número de actividades en las que participa cada empleado	Lograr integrar el personal a los grupos de trabajo, así como también crear lealtad y sentido de pertenencia en el empleado con la empresa, y a su vez mejorar el clima laboral	Realizar una invitación a los empleados y sus familias a participar en actividades de diversión realizadas por la empresa
	Recomienda bilateral	Bonos de puntualidad	Recursos Humanos	Impulsar a los trabajadores a llegar puntualmente a la hora de entrada establecida en la empresa.	Realizar una tabla que contenga aspectos que consideren los directivos puedan mejorar las áreas y que sean tareas que los empleados puedan alcanzar en un tiempo de corto plazo cumpliendo con objetivo y valores	Otorgar el bono en cada día de pago	% de puntualidad y asistencia de los empleados	Lograr una mejor comunicación conforme a la información que se otorga a jornada de accesorios, innovaciones, asuntos que afectan el rumbo de la empresa, de igual manera promover el compromiso con la empresa satisfaciendo su necesidad económica del empleado.	Otorgar bonos de puntualidad y asistencia a aquellos empleados que cumplan con el horario de entrada a la empresa
Estrategias para área administrativa									
6	Empleado innovador	Ergonomía	Directivos de la empresa	Mejorar el rendimiento y la calidad del trabajo realizado por los empleados, elevando la motivación con que labora.	invertir en mobiliario ergonómico, decorar o pintar el área de trabajo basándose en la psicología del color, poner imágenes o fotos que motiven al empleado, para manejarlo con energía y buena actitud.	Depende del equipo	Número de empleados satisfechos y cómodos con sus condiciones de trabajo.	Obtener una mejor satisfacción del empleado motivándolo a innovar en su labor.	Adquirir equipo ergonómico (sillas de trabajo, mobiliario, etc.), e invertir en aspectos sensoriales (luz, color, olor, ambiente físico) que ayuden a mantener al empleado cómodo y con energía.
7	Pizarra dinámica	Trabajar en el estado de ánimo del empleado.	Cualquier empleado	Incrementar el estado de ánimo del empleado y hacerlo sentir motivado y al mismo tiempo desarrollar su capacidad de expresión e imaginación.	Consiste en ubicar un pizarrón en un área determinada donde el empleado pueda compartir frases motivacionales, o que ayude a minimizar el nivel de estrés haciendo algún dibujo	Diario	Tiempo en que el empleado realiza su trabajo	Incrementar la productividad con la que trabaja el trabajador, impulsándolo a innovar en su labor diaria.	Impulsar a los empleados a participar en el uso de la pizarra dinámica.
	Trabajador feliz, trabajador productivo.	Incentivo al empleado del mes	Directivos de la empresa	Impulsar al empleado a realizar su mejor esfuerzo en su área de trabajo.	Realizar una lista de actividades que sea de interés para los empleados, y quien logre llegar a ser el empleado del mes, escoja una de dichas actividades otorgadas como premio. (Membresía por un mes en gym, pase para spa, día de descanso, etc.)	Mensual	% de motivación y participación en los empleados	Mejorar la productividad y motivación de los empleados.	Dar a conocer la actividad, así como el incentivo que se podría otorgar al empleado del mes y dejar en claro que cualquiera puede ganar dicha bonificación.

Para llevar a cabo la gestión y cuantificación de estrategias se diseñaron instrumentos de medición con la finalidad de llevar un control y tener conocimiento de la factibilidad de cada estrategia.

**Tabla 16.1** Formato de registro de actividades

	ACTIVIDAD	FECHA	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
<b>Total de empleados</b>				

**Tabla 16.2** Formato de registro de empleados

Nombre del empleado	actividad												Total de actividades realizadas por el empleado
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Total de participación por empleado</b>													

Los formatos 2 y 3 servirán como guía para conocer la cantidad de actividades que realiza cada empleado con la finalidad de obtener parámetros de medición y conocer el nivel de participación y la fiabilidad de las estrategias utilizadas por la empresa.

Aplica en la estrategia sembrar confianza y recreación en familia.

**Tabla 16.3** Equipos de competencia

Equipo 1						
Integrantes:						
Mes						
Día	Puntualidad	Limpieza de área de trabajo	Buen estado del equipo de trabajo	Cumplimiento con el uniforme reglamentario	Aplica los valores de la empresa	Puntuación total por día
Martes						
Viernes						
Martes						
Viernes						
Martes						
Viernes						
Martes						
Viernes						
Martes						
Viernes						
Puntuación mensual total						
% de cumplimiento total						

**Tabla 16.4** Manual de actividades de empleado del mes

<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Comida</b>
<b>Pase para un spa</b>
<b>Salón de belleza</b>
<b>1 día de descanso</b>
<b>Desayuno gratis</b>
<b>Cine</b>

**Tabla 16.5** Evaluación del empleado

EVALUACIÓN DEL EMPLEADO						
Nombre:					Fecha:	
Puesto:			Departamento:			
Desempeño	1	2	3	4	5	Puntos
1. Relaciones Interpersonales	Trabaja mal con los demás	Cierta dificultad para trabajar con los demás	Va más allá de lo satisfactorio	Trabaja bien con los demás	Excepcionalmente bien aceptado	
2. Habilidad para aprender	Muy lento para aprender	Un poco lento para aprender	Aprendizaje medio	Aprende con un mínimo de supervisión	aprende velozmente	
3. Negociación/resolución de problemas	Incapaz de resolver conflictos o problemas	Requiere apoyo y supervisión	Habilidad para decidir	Identifica claramente problemas y soluciones	Excelente uso de recursos	
4. Actitud y dedicación en el trabajo	Evaluación negativa	Un poco indiferente hacia los demás	No mucha iniciativa	Muy interesado y productivo	Enorme entusiasmo	
5. Creatividad ( Empeño, capacidad para crear ideas y proyectos)	Tipo rutinario. No tiene ideas propias	Un poco rutinario. Tiene pocas ideas propias	Algunas veces presenta sugerencias	Casi siempre tiene buenas ideas y proyectos	Siempre tiene ideas óptimas. Tipo creativo y original	
6. Independencia	Evaluación negativa	Algunas veces omiso o descuidado	Generalmente independiente	Autonomía por encima de la media	Completamente independiente	
7. Calidad del trabajo	Calidad inferior	Debajo de la media	Calidad media	Muy bueno	Trabajo excelente	
8. Desempeño con diversidad cultural	Falta de voluntad para aceptar diferencias	Necesita mejorar	Satisfactorio	Reconoce patrones propios y ajenos	Respeto y atención a las diferencias culturales	
9. Presentación personal(forma de vestir, arreglo personal, cabello, barba, etc.)	Relajado. Descuidado	A veces cuida su aspecto	Normalmente está bien arreglado	Cuidadoso con su forma de vestir y de presentarse	Excepcionalmente bien cuidado y presentable	
10. Puntualidad	Evaluación negativa	Mal puntualidad	Regular	Satisfactoria	Excelente puntualidad	
<b>Total de puntos</b>						
%						

PUNTUACIÓN MÁS ALTA	50
% DE PUNTUACIÓN MÁS ALTA	100%

**16.2 Resultados y discusión**

Como resultado se obtuvo que en la empresa se logró identificar áreas de oportunidad con el fin de mejorar su clima organizacional. Los resultados de la encuesta se mostraron satisfactorios pero no se deben dejar a un lado los indicadores negativos con el fin de que su incidencia sea mínima. Conforme a las áreas de oportunidad detectadas se llevó a cabo la realización de un balance Score card para poder medir y gestionar las estrategias de manera eficiente. Finalmente se elaboraron los instrumentos de medición de las estrategias con el fin de cuantificarlas y conocer la factibilidad, nivel de participación y resultados de cada una de ellas.

Es pertinente mencionar que la empresa estudiada establece que las empresas en general, requieren de los recursos humanos, para el logro de sus objetivos y metas, ya que el factor humano es y siempre será primordial para el crecimiento y depende del clima laboral, se verá reflejado en los resultados y productividad de la empresa.

Es importante la realización de estudios de clima laboral ya que de esta manera se podrán mejorar los procesos de información e interacción interpersonal mediante el desarrollo de estrategias orientadas al logro de metas y objetivos de dicha organización.

El clima organizacional debe ser estudiado y analizado contantemente con el fin de perfeccionarlo logrando una alta motivación, y con ello, una mayor eficiencia reflejándolos en los resultados y productividad de la empresa.

### 16.3 Conclusiones

Siendo el Clima Organizacional un tema importante para los miembros de las empresas, se puede concluir que los trabajadores de una empresa del giro metal mecánica están propensos a un ambiente organizacional favorable que les facilita desarrollarse tanto personal, profesional e intelectual para lograr un óptimo rendimiento en sus actividades laborales y sentirse satisfechos y seguro con el trabajo que desempeñan. A la vez demuestran estar estimulados y comprometidos con la empresa para alcanzar los objetivos corporativos. Con la aplicación del diagnóstico de clima organizacional e implementación de estrategias se pretende que el empleado se sienta con la confianza de compartir su tiempo laboral con los compañeros de trabajo fomentando relaciones de respeto y colaboración, permitiéndoles asumir las responsabilidades y dificultades que se presentan al interior del área de trabajo.

### 16.4 Agradecimientos

Gracias nuestros profesores y directora de carrera por darnos la oportunidad de participar en el congreso interdisciplinario de cuerpos académicos y apoyarnos en todo momento de nuestra vida profesional y personal. Agradecemos a nuestra familia y amigos por apoyarnos y motivarnos en todo momento.

### 16.5 Referencias

Miguel Porret Gelabert,(2012) Gestión de personas: manual para la gestión del capital Humano en las empresas, Madrid, Quinta edición octubre.

Idalberto Chiavenato.(2011). Administración de Recursos Humanos. Colombia: Edit. Mc Graw Hill.

Alles, M. (2006). Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias. Buenos aires, Argentina: Ediciones Granica.

Carlos Eduardo Méndez Álvarez. (2006). Clima organizacional en Colombia: El IMCOC: un método de análisis para su intervención. Colombia: Centro editorial: Universidad del rosario.

Sitio web María Carmen Buelga Otero. (2011). Satisfacción – Insatisfacción = Clima Laboral. 2014, de Gestionpolis Sitio web: <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento-2/satisfaccion-insatisfaccion-clima-laboral.htm>

MSc. Estrella F. Acosta Corzo y MSc. Norys González Cofiño. (2011). Encuestas y estudios del clima, cultura y satisfacción en las organizaciones laborales. 2014, de Gestionpolis Sitio web: <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento-2/encuestas-estudio-clima-cultura-organizaciones-laborales.htm>

## **Diagnóstico sobre el uso de programas de fomento a las exportaciones por las MiPyMes del Estado de Guanajuato en el corredor industrial Irapuato-Celaya**

Leticia Almanza, Juan Cruz, Nérida Carmona, Patricia Mendoza y Alejandro Ramírez

L. Almanza, J. Cruz, N. Carmona, P. Mendoza y A. Ramírez.

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Carretera Valle-Huanímaro km. 1.2. Valle de Santiago, Gto. C.P. 38400  
lalmanza@utsoe.edu.mx

M. Ramos., V. Aguilera., (eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

The foreign trade in the present is an important activity for the state of Guanajuato; consent of the UTSOE through the CAEF Business Studies conducted a market research with the aim of identifying the number of companies that carry out exports and identify those that use the programs to promote exports. Its scope were the city of Irapuato, Salamanca, Cortazar and Celaya, with a sample of 209 companies. The methodology was descriptive using the quantitative method, the means of contact used was via the internet using *surveymonkey*. Of the total respondents reply was received from 38 businesses. Proving that only a third party make use of the programs in order to receive a fiscal support, in order to avoid fines and charges generated by the filling of the documentation of misleadingly. Even when the export programs offered by the federal government serve as support to the companies to be able to cope with the international market, it is also a good medium for carrying out the formalities of customs duties in the right way; however based on the results a great number of companies do not make use of the programs with the aim of making profits customs. For its part the companies they reiterate that it is easy to carry out the management of programs with the help of agencies such as COFOCE and that their main problem is the dissemination of relevant information on the procedures that need to be done.

## 17 Introducción

Guanajuato está posicionado como uno de los mejores Estados para la inversión extranjera en México, es por ello que, se ha alcanzado una presencia en el mercado internacional sin precedentes. Las empresas manufactureras más importantes se encuentran ubicadas en este Estado permitiendo llamar la atención de empresarios que desean realizar inversiones para generar y promover mayores ventas de sus productos y servicios, así como la mejora de la región, por ello no es de sorprender el incremento en el uso de los programas ofertados por el gobierno federal como ayuda a las empresas.

El presente proyecto denominado “Diagnóstico de las MIPYMES de comercio exterior del estado de Guanajuato pertenecientes al corredor industrial Irapuato-Celaya que utilizan Programas de Fomento a las Exportaciones” es un estudio que tiene por objetivo conocer el número de empresas que realizan exportaciones y ver cuáles son los principales programas que usan, así como identificar la persona y su puesto dentro de la empresa que ha sido asignado por la misma para realizar los trámites de exportación, visualizar los principales beneficios que han recibido por parte de la Secretaría de Economía, y las complicaciones que se les presentan al momento de llevar a cabo los trámites correspondientes para comercializar sus productos y servicios en el mercado extranjero.

Es de gran relevancia conocer el número de empresas exportadoras, para así identificar la situación actual frente a la oportunidad de exportar y conocer el nivel de influencia de las empresas mexicanas en el mercado internacional. México es un país comercializador de productos de calidad en gran parte del mundo y por ello, se debe mantener e inclusive mejorar el nivel de competencia con otros países, para generar desarrollo en el país. En base a esto, los programas de fomento a las exportaciones permiten a las empresas dar un gran paso, otorgando la capacidad de extender su mercado, generar mayores ventas y mejorar la calidad de vida de sus trabajadores.

Guanajuato es el único Estado de la República Mexicana que cuenta con un Organismo cuya misión es fomentar la participación de las empresas en el mercado exterior, la Coordinadora al Fomento al Comercio Exterior del Estado de Guanajuato (COFOCE), quien capacita, fomenta e impulsa a las empresas a ser partícipes en un mundo globalizado.



Los resultados obtenidos durante la investigación son un recurso informativo que tiene por objetivo persuadir a la sociedad (empresarios y emprendedores), con el fin de fomentar el comercio exterior; ya que dicha información se da a conocer mediante congresos, foros y ponencias a la comunidad universitaria y el sector empresarial, con el único fin de promover el desarrollo del país en un panorama globalizado.

Dando respuesta a: ¿Cuál es el uso que se le dan a los programas de fomento a las exportaciones? y en la actualidad, ¿Cuál es el programa con mayor uso para realizar exportaciones?, generalmente.

## **17.1 Materiales y métodos**

### **a) Planeación de la Investigación**

Objetivo: Identificar el número de empresas exportadoras e importadoras que hacen uso de programas de fomento a las exportaciones (IMMEX, ALTEX, ECEX, etc.) ofertados por el Gobierno Federal como apoyo a las MIPyMES del estado de Guanajuato, pertenecientes al Corredor industrial Irapuato-Celaya.

Hipótesis: El 30% de las empresas analizadas hacen uso de alguno de los programas de fomento a las exportaciones ofertados por gobierno federal como apoyo a sus exportaciones.

### **b) Metodología**

Tipo de Investigación: Exploratoria.

Método de Investigación: Cuantitativa.

Medio de Contacto: Por internet (Correo electrónico mediante la aplicación en línea SurveyMonkey).

Instrumento de Investigación: Cuestionario.

Trabajo de Campo: Corredor Industrial Irapuato-Celaya (Irapuato, Salamanca, Cortázar, Celaya) del estado de Guanajuato.

### **c) Propuesta Técnica**

Unidad de Muestreo: Empresas exportadoras pertenecientes al Corredor Industrial Irapuato-Celaya.

Método de Muestreo: No probabilístico.

Técnica de Muestreo: A Juicio.

Determinación de la Muestra:

**Tabla 17** Determinación de la muestra

Determinación de la muestra	
Irapuato	19
Salamanca	2
Celaya	17
Total	38

Fuente: Elaboración propia con base al directorio de COFOCE, 2013

Fuentes de Información: Directorio estatal de exportadores del estado de Guanajuato de COFOCE.

## 17.2 Resultados y discusión

La hipótesis planteada al inicio de la investigación fue que el 30% de las empresas hacen uso de los programas de fomento a las exportaciones ofertados por el gobierno federal como apoyo a sus operaciones, por lo que se considera aceptada ya que se obtuvo que el 76% de la muestra si hace uso de éstos.

El corredor industrial Irapuato-Celaya cuenta con empresas en la cual el giro industrial juega un papel importante; sin embargo el sector comercial y el de servicios requieren un mayor fomento para generar una mayor participación en el mercado nacional e internacional.

El corredor Industrial Irapuato-Celaya tiene gran participación por parte de las medianas y pequeñas empresas; actualmente el sector no posee un número significativo de empresas de gran tamaño, por ello debe de fomentarse la creación de grandes y micro empresas para generar mayor participación en el mercado nacional como internacional.

La ciudad con mayor presencia de empresas exortadoras es la ciudad de Irapuato con un 50% de las empresas encuestadas y en segundo lugar la ciudad de Celaya con un 45% (es de relevancia mencionar que dichas ciudades cuentan con las oficinas de COFOCE) quienes tienen la finalidad de generar mayor participación en el mercado internacional.

Se tiene una importante participación en el extranjero, ya que el 68% de las empresas pertenecientes al corredor industrial Irapuato-Celaya sí promueven la comercialización de sus productos en el mercado internacional, sin embargo con un mayor fomento de los programas de comercio exterior la participación en el extranjero aumentaría de manera significativa. El corredor industrial Irapuato-Celaya lleva sus procesos de comercio exterior con mayor uso del programa IMMEX, siendo el que más se adapta a las necesidades de las empresas en la región y cumple con sus expectativas, sin embargo aumentaría el nivel de exportaciones si las empresas conocieran todos los programas de comercio que ofrece el Gobierno Federal.

Los trámites de exportación se llevan a cabo por personal especializado en el área de comercio exterior y de tráfico, ya que conocen a la perfección la manera de llevar acabo el llenado de la documentación y realizar trámites de manera eficiente (el puesto que ocupan lo define la empresa).

El personal especializado para comercializar sus productos es principalmente el especialista o analista de comercio exterior. El 50% del total de las empresas que exportan solicitan apoyo a COFOCE para llevar a cabo sus operaciones mercantiles en el exterior, y el programa que utilizan generalmente tiene por objetivo apoyar económicamente a las empresas para poder comercializar sus productos/servicios en un mercado global.

El 63% del total de las empresas hacen uso de los programas ofertados por el gobierno federal en el corredor industrial Irapuato-Celaya para recibir apoyo de financiamiento y de esta manera llevar a cabo sus operaciones mercantiles en el exterior, ya que es difícil para las empresas poder cubrir los gastos totales generados para la exportación de sus productos.

El beneficio legal que ofrecen los programas de comercio exterior no es demandado por las empresas en un mayor volumen; por ello, es necesario promover los programas dando a conocer los beneficios legales que se obtienen y de esta manera impulsar un mayor uso de los programas en este marco tan importante para muchas de las empresas de la región.

Sólo una tercera parte hacen uso de los programas con el fin de recibir un apoyo fiscal, para evitar multas y cargos generados por el llenado de la documentación de manera equívoca, por ello es fundamental extender el conocimiento de que los programas de comercio exterior pueden auxiliar en este aspecto, para que así, un mayor número de empresas tomen la decisión de comercializar sus productos en los mercados internacionales.

Aún cuando los programas de exportación ofertados por el Gobierno Federal sirven como apoyo a las empresas para poder hacer frente al mercado internacional, también es un buen medio para realizar los trámites de aduana de manera acertada; sin embargo en base a los resultados un gran número de empresas no hacen uso de los programas con la finalidad de obtener beneficios aduanales. El proceso de trámites que integran los programas de comercio exterior es aceptado por una parte significativa de las empresas, ya que al parecer el proceso es práctico y eficiente; sin embargo el 38% afirma que el proceso es complicado, confuso y han tenido algunas dificultades para lograr comercializar sus productos y/o servicios en el mercado global.

### **17.3 Conclusiones**

En este momento se cuenta con un directorio de COFOCE que contiene información confiable sobre empresas que han realizado exportaciones o se encuentran en trámites para formar parte del padrón correspondiente, además se cuenta con un panorama parcial del corredor industrial Irapuato-Celaya, siendo el giro industrial y las empresas pequeñas y medianas quienes tienen mayor presencia en el mercado internacional con residencia en la ciudad de Irapuato, Gto.

Además se sabe que el principal programa utilizado por las empresas es el IMMEX, pues se adapta perfectamente a las empresas de la región quienes buscan beneficios económicos, financieros y aduanales, por último, las MIPyMES argumentan que uno de los problemas es la falta de información acerca de los programas y trámites para formar parte del padrón de exportadores.

El corredor industrial Irapuato-Celaya cuenta con 209 empresas que actualmente se encuentran en trámites para llevar a cabo la comercialización de sus productos y servicios en el extranjero. De las cuales 99 empresas están ubicadas en Irapuato, 18 en Salamanca, 8 en Cortázar y 84 en la ciudad de Celaya, estos datos son en base al directorio estatal de exportadores del Estado de Guanajuato, propiedad de COFOCE actualizado al 2013, siendo uno de los organismos encargados de fomentar el comercio en los mercados internacionales.

El giro con mayor influencia en Guanajuato, identificado en el padrón de exportadores del Estado es el industrial, el cual está conformado por pequeñas y medianas empresas quienes representan significativamente a los exportadores del corredor industrial.

Aún cuando el padrón obtenido es propiedad de COFOCE, un porcentaje de las empresas encuestadas afirmaron no realizar operaciones comerciales en los mercados internacionales, además de afirmar no conocer algún programa de comercio exterior.

COFOCE ha gestionado en un mayor número el programa IMMEX a las empresas exportadoras, ya que se adapta a la situación actual de la empresa y es un medio de gestión para realizar los trámites correspondientes de manera efectiva.

El principal beneficio que pretenden obtener las empresas al momento de pertenecer al padrón de exportadores de COFOCE es el económico, financiero y aduanal. Por su parte las empresas reiteran que es fácil de llevar a cabo el manejo de los programas con la ayuda de COFOCE y que su principal problemática es la difusión de la información correspondiente a los trámites que deben de realizarse. Finalmente se recomienda aplicar nuevamente el proceso sustituyendo el instrumento de investigación por el telefónico, con la finalidad de obtener información verídica y en un mayor volumen, ya que las empresas hacen caso omiso a la encuesta en línea, proporcionando información insuficiente o falsa.

#### **17.4 Referencias**

Economía, S. d. (s.f.). Comunidad de Negocios. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de Comunidad de Negocios: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/>

Economía, S. d. (s.f.). Industria Manufacturera Maquiladora y de Servicios de Exportación. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de IMMEX: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/immex>

Economía, S. d. (s.f.). Programa de Devolución de Impuestos de Importación a los Exportadores. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de DRAWBACK: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/draw-back>

Economía, S. d. (s.f.). Programa de Empresas Altamente Exportadoras. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de ALTEX: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/altex>

Economía, S. d. (s.f.). Programas de la SE. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de Programas de la SE: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/programas>

Economía, S. d. (s.f.). Programas de Promoción Sectorial. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de PROSEC: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/prosec>

Economía, S. d. (s.f.). Registro de Empresas de Comercio Exterior. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de ECEX: <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/industria-y-comercio/instrumentos-de-comercio-exterior/ecex>

Economía, S. d. (s.f.). Secretaría de Economía. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de Secretaría de Economía: <http://www.economia.gob.mx/>

Guanajuato, U. T. (s.f.). Filosofía de la UTSOE. Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de Filosofía de la UTSOE: <http://www.utsoe.edu.mx/contenidos/Filosofia.html>

Guanajuato, U. T. (s.f.). Página Oficial de la UTSOE. Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de Página Oficial de la UTSOE: <http://www.utsoe.edu.mx/index.html>

Guanajuato, U. T. (s.f.). Historia de la Universidad. Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de Historia de la Universidad: <http://www.utsoe.edu.mx/contenidos/Historia.html>

Irapuato, A. C. (15 de Mayo de 2013). Directorio de exportadores Cofoce: Irapuato, Salamanca, Cortázar, Celaya. [atencionciudadana@irapuato.gob.mx](mailto:atencionciudadana@irapuato.gob.mx), Irapuato, Guanajuato, México.

Lafuente, F. (s.f.). Aspectos del Comercio Exterior. Recuperado el 13 de Mayo de 2013, de Biblioteca UTEC: [biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros\\_internet/55760.pdf](http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55760.pdf)

Sbriglio, E. L. (s.f.). El Comercio Internacional. Recuperado el 13 de Mayo de 2013, de Manual Práctico de clasificación y valoración de mercancías: N.D.

UNAM. (s.f.). Biblioteca Jurídica. Recuperado el 13 de Mayo de 2013, de Biblioteca Jurídica de la UNAM: [biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2539/11.pdf](http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2539/11.pdf)

## **Diganóstico turístico de la subregión bosque de niebla en la región altas montañas del estado de Veracruz**

Ivette Pérez, Carlos Ruíz y Anel Torres

I. Pérez, C. Ruíz y A. Torres

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz, Av.Universidad No. 350 Carte. Fede. Cuitláhuac – La tinaja, Congregación Dos Caminos, Cuitláhuac, Veracruz. cp. 94910  
ipeze@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This project has as a focus study the geographic region of the State of Veracruz, Mexico called Altas Montañas, including 57 municipalities from Tezonapa south Tetletla north, west and Acultzingo Camarón de Tejeda east; located in different ecosystems ranging from cold, damp and warm themselves that encourage diversity of natural landscapes, customs and traditions, basic elements for the development of tourism in the region. The main objective of this research is to analyze the various resources and natural tourist attractions and cultures existing in that area from allowing its features , shapes, location and characteristics and the requirements of tourism stakeholders to capture the essence of the region in a strategic plan for creating tourism brand that allows to create the official image of the area; for it will seek to work specifically with the implementation of the strategy of identity and / or tourism brand that from the benefits and needs provide identity , positioning and competitiveness in attracting demand through the use of market related tools in the search impulse region.

## 18 Introducción

Hablar de una Marca hace referencia a la relación de un producto comercializado en un mercado con la empresa que lo fabrica permitiendo con esto su identificación; este concepto se encuentra definido por ciertas variables que lo afectan como: tamaño del mercado ( hablando de la cantidad de personas que lo incluyen), la ubicación ( zona geográfica en donde se encuentra), el diseño haciendo referencia a la imagen específica, forma, colores e incluso textura así como las características básicas que satisfacen al cliente con su esencia. Estos aspectos mencionados son utilizados para determinar la diferenciación del producto específico definido por una marca, en relación a los productos de la competencia, creados esencialmente como elementos mercadológicos que proveen a las empresas y sus artículos, herramientas estratégicas para su competitividad mismas que se dan a través de la percepción de éstos elementos en el posicionamiento de la marca dentro del mercado.

Algunos años atrás el diseño de marcas<sup>20</sup>, era constantemente aplicado solo a productos y servicios comerciales, dígame alimentos, restaurantes, comercios de abarrotes, llanteras, etc.; hoy en día la globalización, la ferviente competencia y la exigencia de los consumidores han llevado a los competidores de los diversos sectores económicos a iniciarse en la competencia por el posicionamiento en sus clientes, tan es así es que el sector turístico también se ha visto afectado por dicha tendencia que torna a los consumidores turísticos más receptivos a estas acciones estratégicas que los prestadores de servicios han desarrollado para lograr su posicionamiento en el mercado correspondiente.

Para Ritchie & Ritchie (1998) la definición de marca como parte inherente a la planeación de los productos se basa en la diferenciación de los lugares turísticos basados en experiencias como se muestra a continuación:

“A destination Brand is a name, symbol, logo, word mark or other graphic that both identifies and differentiates the destination; furthermore, it conveys the promise of a memorable travel experience that is uniquely associated with the destination; it also serves to consolidate and reinforce the recollection of pleasurable memories of the destination experience”<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Refiriéndonos a diseñar detallada y específicamente una identidad de marca a partir de ciertas características definidas del producto, servicio o beneficios que puede traducirse en el diseño de un envase, sus colores, formas, logotipos, slogan, la atención al cliente, la calidad del servicio, etc.

<sup>21</sup> “Marca de un destino es un nombre, símbolo, palabra o gráfico que identifica y diferencia el destino, sin embargo, se convierte en la promesa de una experiencia memorable de viaje que es la asociación única con el destino, la cual ayuda a consolidar y reforzar la relación emocional entre el visitante y el destino”.

Beerli & Palacio (2002) muestran que los aspectos básicos para la formación de imagen de un destino turístico son: Efectos causales: Factores relacionados con información (cantidad, tipo, fuentes), características personales; existiendo también los Efectos condicionantes: Estructura cognitiva, percepciones seleccionadas siendo estas afectadas por los estímulos del entorno y afectando ambos aspectos a la conceptualización de la imagen global del destino. Tomando estos aspectos en cuenta se inicia con el proyecto para desarrollar el plan estratégico para la creación de la marca turística para la Región Altas Montañas del Estado de Veracruz.

### **18.1 Marco teórico**

Durante la revisión bibliográfica generada para el desarrollo de esta investigación exploratoria, se consideran diversos textos en los cuales se identificaron que tienen un proceso relacionado con el tema de investigación que se maneja en el proyecto, es decir, relacionados con la planeación estratégica turística en una región geográfica enmarcada por diversas características diferenciales a los demás sitios turísticos existentes en la misma u otras regiones distintas; mismos que serán analizados para generar el punto de partida que permita la definición de las propuestas metodológicas correspondiente para esta investigación; el estudio de las variables que permitan generar lo encontrado para diseñar y proponer como la identidad e imagen turística de la región mencionada como parte de una estrategia mercadológica que provea a la misma de una identidad a nivel nacional como internacional. Vaquero Morales (2010) enfatiza la importancia de la planeación estratégica del turismo en el marco del desarrollo local, y propone un modelo teórico y experiencia práctica en la cual explica en forma simplificada los contenidos de un Plan estratégico encaminado al desarrollo local en base al modelo turístico mismo que divide en 5 fases: 1) Organización; 2) Diagnóstico estratégico; 3) Discusión y propuestas: Objetivos y estrategias, 4) Implementación y desarrollo del plan y 5) Evaluación del plan y reformulación de propuestas. (Vaquero Morales, 2010).

Richie & Richie (1998) que analizan la importancia y composición de una marca turística, las diferencias existentes entre el marketing tradicional para un producto y el marketing para un destino turístico, enfatizando que la primera diferencia va relacionada con la naturaleza primordial de lo que se está ofreciendo; un producto fundamental es generalmente tangible, bien definido por quien lo va a vender y entregar por una empresa o grupo de empresas; por otro lado para el turismo, sin embargo, no solo se está trabajando con mercadotecnia diversa y compleja de un producto intangible, sino que puede ser entregado por muchas empresas distintas y típicamente diferentes por sus funciones y capacidades, por lo que el marketing para un destino turístico es mucho más que un fenómeno genérico de marketing.

En otra instancia, enfatizando las características que deben tomarse en cuenta para el diseño de una Marca turística, Rial, García & Varela (2008) se propone que la imagen de un destino turístico debe ser conceptualizada como un constructo formado por al menos tres dimensiones: una que represente la diferencia entre la descomposición en atributos y la imagen holística, una que diferencia lo funcional de lo psicológico, y una tercera que separe rasgos comunes a todos los destinos que son distintivos y únicos; de este modo la imagen de un destino turístico se percibirá tanto por los atributos que lo definen como por la impresión global de ese destino (imagen mental) se plasma de forma más textual la complejidad e interacción de los elementos de marketing en función. (Rial, García, & Varela, 2008)



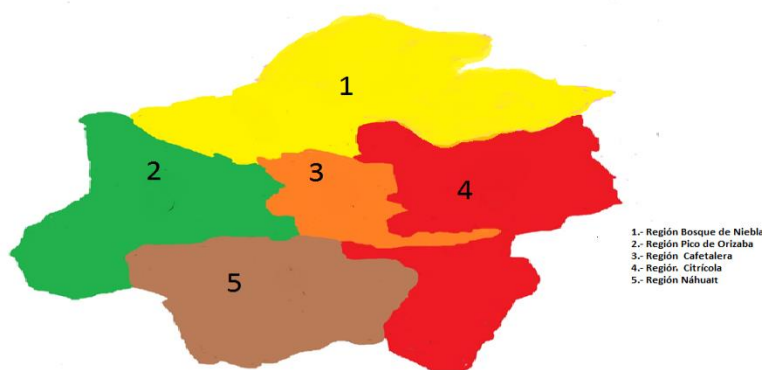
## 18.2 Materiales y métodos

Proceso de subregionalización. La amplitud de la Región Altas Montañas del Estado de Veracruz involucra a 57 Municipios del Estado lo que significa para la realización del trabajo de campo un extensión enorme para recorrer en la búsqueda de los atractivos y recursos existentes en ella, hay que considerar los tiempos, los traslados, las vías de acceso para el recorrido como parte de las actividades que se tiene contempladas para el buen desarrollo de este proyecto.

Después de haber analizado las variables que se tomaron en cuenta para el diseño de la subregionalización se obtienen en una primera propuesta 6 Subregiones que permiten agrupar a los 57 municipios pertenecientes a la región “Altas Montañas” tomando en cuenta las características geográficas, biodiversidad y que tuviera en cada subregión un municipio distribuidor o ancla, entendiendo a éste como aquel en el cuál los turistas de la subregión pernoctarán para la travesía a los demás municipios correspondientes.

Posteriormente se hace un análisis de estas 6 subregiones en donde se hace una revisión exhaustiva de las subregiones considerando que aun así todavía quedaban grandes extensiones en una subregión por lo que se considera dicha situación para la definición de 5 subregiones más compactas que permitan tanto su análisis como su visita además de cubrir con las variables establecidas. Tomando en cuenta estos aspectos se definieron las siguientes 5 Subregiones:

**Figura 18** Subregionalización Geografica de la Región Turística de las altas montañas



Elaboración propia

Se muestra a continuación como quedaron distribuidos los municipios pertenecientes

1. Subregión bosque de niebla. Esta región está integrada por los siguientes municipios: Chocamán, Calchualco, Alpatláhuac, Tomatlán, Coscomatepec de Bravo, Ixhuatlán del Café, Huatusco de Chicuellar, Zentla, Comapa, Tlacotepec de Mejía, Totutla, Tenampa, Tlaltetela y Sochiapa. La región presenta un clima templado-húmedo que comparten todos los integrantes de esta subregión; se localiza en los últimos manchones de Bosque de Niebla del Estado de Veracruz, es apta para la práctica de actividades de turismo de naturaleza y turismo cultural.

2. Subregión cafetalera. Esta subregión está integrada por los siguientes municipios: Córdoba, Fortín, Amatlán de los Reyes, Cuichapa, Coetzala y Naranja.

Esta subregión presenta un clima cálido- húmedo que es compartido por los integrantes que se encuentran incluidos en ella, se localiza en el centro geográfico del Estado de Veracruz y es una ruta de acceso desde la capital del país hasta el puerto de Veracruz, punto transcendental en el acceso a nivel internacional desde hace más de 500 años, teniendo en su haber diversidad de atractivos culturales que datan como vestigios de ésta actividad de transporte. Es apta para la práctica de actividades de turismo cultural así como turismo de naturaleza.

3. Subregión Pico De Orizaba. Se encuentra integrada por los siguientes municipios: Orizaba, Ciudad Mendoza, Ixtaczoquitlán, Nogales, Río Blanco, Aculzingo, Aquila, Maltrata, Huiloapan, La Perla, Mariano Escobedo, Ixhuatlancillo, Atzacan, Tlilapan y Rafael Delgado. Esta subregión se encuentra encabezada por la elevación más alta de México, el Citlaltépetl o Pico de Orizaba, que le da su nombre “La región Pico de Orizaba”. Por su clima templado – húmedo así como la región montañosa que se encuentra en ésta presenta opciones turísticas ideales para el turismo de aventura.

4. Subregión cítrica Se encuentra integrado por los siguientes municipios: Cuitláhuac, Atoyac, Camarón de Tejeda, Omealca, Paso del Macho, Tepatlaxco, Tezonapa, Yanga y Carrillo Puerto. Esta subregión se caracteriza por el clima Cálido–Seco, existen en esta región vestigios de ruinas tanto Prehispánicas como post Colombinas lo que le da riqueza en atractivos culturales, también es propicia para el turismo de aventura; está subregión es reconocida por su producción de Limón Persa, siendo una de sus más destacadas características.

5. Región Náhuatl. Está conformada por los siguientes municipios: Zongolica, Xoxocotla, Tequila, Soledad Atzompa, San Andrés Tenejapan, Mixtla de Altamirano, Astacinga, Tehuipango, Texhuacan, Tlaquilpa, Los Reyes, Atlahuilco y Magdalena. Integrada por algunos de los municipios con mayor población indígena en el Estado, esta región se caracteriza por las costumbres y tradiciones de los pobladores, es favorable para la práctica de turismo rural y turismo de aventura por los atractivos naturales de gran valor. Su clima Cálido – Húmedo provee muchos paisajes montañosos que dan un plus a la actividad turística.

### **18.3 Resultados y discusión**

Tomando en consideración la extensión y la diversidad que tiene la región Altas Montañas la cual incluye las 5 Subregiones que se mostraron en el mapa anterior como quedaron distribuidas; dicha subregionalización se desarrolla tomando en cuenta tres variables fundamentales Clima, Ubicación y un Municipio Ancla, así como la dimensión y dispersión de los 57 municipios que la constituyen.

El generar subregiones dentro de una región se realizó con fines prácticos para la investigación y diagnóstico de dichos espacios, cada una de estas áreas se definió por las características homogéneas que compartían entre los integrantes de cada subregión lo que permite la recopilación de datos e información más variada y nutrida sobre los productos turísticos existentes en sus espacios, así como la accesibilidad a éstos; a partir de estas necesidades específicas y como medida para la eficientización del trabajo de campo, es como se decide tomar la herramienta de segmentación de la región.

Una vez cubiertas las necesidades anteriores de subregionalización se toma como primer área de levantamiento del inventario para el diagnóstico turístico la subregión Bosque de Niebla a ser analizada en cuanto a la existencia de los productos turísticos existentes en dicha área. Después del trabajo de campo realizado durante el primer cuatrimestre del 2014 como parte de las actividades marcadas en el cronograma de proyecto se han encontrado en esta zona 213 elementos turísticos que pueden ser considerados atractivos culturales en dicha subregión que incluye 14 Municipios:

Alpatláhuac, Calchualco, Chocamán, Comapa, Coscomatepec, Huatusco, Ixhuatlán del Café, Sochiapa, Tenampa, Tetletla, Tlacotepec de Mejía, Tomatlán, Totutla y Zentla. Resaltando que el municipio que se considera Ancla por su ubicación, acceso e infraestructura para el desarrollo del Turismo de esta Subregión es el Municipio de Huatusco.

**Tabla 18** atractivos culturales de la subregión boque de niebla

Subregión "Bosque de Niebla"															
Tabla de atractivos culturales															
Municipio	Edificio	Sitio Arqueológico	Ruinas	Museo	Manifestación religiosa	Ferias	Comidas típicas	Artesanías	Acontecimiento	Iglesia	Capilla	Biblioteca	Música	Monumentos	Danzas
Alpatláhuac		2			3	7	3	1		1	1	1	1		
Calchualco					1	3	1			1		1	1		2
Chocamán		1	2		5		2	1				1	1	1	
Comapa	1				4		4	1		2	1	1			1
Coscomatepec	2		1	1		4	5	1		1	1	1	1	2	
Huatusco	4	1			4	1	6	4	1	1	10	2	1	5	
Ixhuatlán del Café						5	2			1		1	1		
Sochiapa						1	2				1	1	1		1
Tenampa					1		4	1		1		1	1		
Tetletla	1	2			1	2				1		1	3		
Tlacotepec de mejía						3	6	5		1		1	1	1	
Tomatlán		1			1	1			1			1	1	1	
Totutla		1			1		2	1		1		1			2
Zentla				1	3	5	6	4			1	1	2		
TOTAL	8	8	3	2	24	32	43	19	2	11	15	15	15	10	6

Elaboración propia

Resaltando entre los hallazgos encontrados la tendencia de la zona a las comidas típicas, ferias y manifestaciones religiosas como parte de las principales actividades culturales que se pueden realizar al estar en esta subregión, también se encuentran sitios arqueológicos, edificios y artesanías que dan un aire especializado a dicha subregión.

En total entre los atractivos culturales y naturales se encuentran identificados en la Subregión Bosque de Niebla 245 posibles atractivos y recursos que puedan convertirse en productos turísticos que pueden ser utilizados para la implementación de estrategias enfocadas al desarrollo económico y productividad de la subregión.

**Tabla 18.1** Subregión Bosque de Niebla, Atractivos Naturales

Subregión "Bosque de Niebla"														
Tabla de atractivos naturales														
Municipio	Río	Laguna	Arroyo	Cascada	Quebrada	Cerro	Mirador natural	balneario	Caverna	Montaña	Observación de flora	Observación de Fauna	Banco de arena	Nacimiento de agua
Alpatláhuac	1			1		1								
Calchahuaco														
Chochamán				1	1	1	1	1						1
Comapa									1					
Coscoma-tepec			1									1		
Huatusco		1		3		2								
Ixhuatlán del Café	1													
Sochiapa														
Tenampa	1													
Tetletla	1									1				
Tlacotepec de mejía	2	1											1	
Tomatlán	3			1					1		1			
Totutla														
Zentla														
TOTAL	9	2	1	6	1	4	1	1	2	1	1	1	1	1

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a los resultados obtenidos en los Atractivos Naturales de la Subregión Bosque de Niebla se encuentran 9 ríos, 6 cascadas y 4 cerros que forman parte de los paisajes propios de ésta, también se encuentran espacios para la observación de flora y fauna, cavernas, banco de arena y nacimientos de agua, entre otras actividades que por las mismas características geográficas de la Subregión dan pie a las actividades Eco turísticas a desarrollar.

### Etapa 1, actividad 2: levantamiento de las fichas técnicas.

Una vez determinados cuales y cuantos son los recursos y atractivos que se encuentran en la subregión Bosque de Niebla, se procede de acuerdo al cronograma de actividades que se planteó en el proyecto al levantamiento de las fichas técnicas de cada uno de los 245 productos que se encuentran en la subregión mencionada.

La ficha técnica que se utiliza como instrumento de recopilación se encuentra diseñada a partir del esquema oficial que maneja la Organización Mundial de Turismo (OMT) para el diseño de una ficha técnica; una vez analizadas las características que debe cubrir para la OMT se decidió complementar dicho instrumento con la propuesta realizada por los investigadores después de haber analizado diversas fichas técnicas para recursos turísticos que se encontraron en la bibliografía revisada hasta llegar al modelo de ficha que se presenta, todo esto con el objetivo de generar mayor recopilación de datos posibles que permitan conocer, ubicar, identificar a fondo cada uno de los atractivos que se estarán estudiando.

A continuación se muestra el prototipo del Instrumento Ficha Técnica que se está utilizando.

**Tabla 18.2** ficha técnica de trabajo de campo

Ficha de inventario				 		
Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz						
Atractivo turístico						
Identificación del recurso						
Nombre	Alameda de Chicuéllar					
Tipo	Sitio natural					
Subtipo	Parque					
Organismo responsable	Ayuntamiento de Huatusco					
Características						
Descripción	Lugar de esparcimiento, cuenta con canchas deportivas y un ciclo pista, además funge como unidad deportiva del municipio.					
Infraestructura	Vías accesibles al atractivo, cercanía con la terminal de autobuses.					
Localización	Calle 12 Norte			¿Cómo llegar?	Tomando la trayectoria del municipio que da con la entrada colindante con Coscomatepec	
Actividad complementaria	Toma de fotografías, senderismo y actividades deportivas			Atractivos Cercanos	Centro histórico de Huatusco	
Periodo de mayor flujo	Todo el año	N° visitantes	Horario de atención	De: 9 A 20 Horas.	Radio de acción Región de Huatusco	Radio de difusión Diario, revista, radio, página web

Características deseables							
Nivel de exploración del atractivo	Activo	Medio de transporte	Autobús van y taxi	Comunas cercanas	No	Señalética	Si
Contacto Tel	012737340506			E-mail			
Sitio Web	www.huatusco.gob.mx						
Observaciones	Cuenta con 4,000 m <sup>2</sup> de superficie y con flora tradicional del municipio.						

Elaboración propia

Actualmente se encuentra esta segunda etapa en el proceso de trabajo de campo, el cual involucra el visitar cada uno de los recursos enlistados y hacer el levantamiento correspondiente a la ficha y el fotográfico que respalde lo incluido en cada uno de los aspectos.

Al finalizar este proceso se obtendrá la información correspondiente de cada uno de los 245 recursos y atractivos que se encuentran ubicados en la subregión que es objeto de estudio de la primera etapa de este proyecto.

#### 18.4 Discusión

A partir de los hallazgos encontrados como Primera Etapa del Diagnóstico Turístico que se está realizando en la Región Altas Montañas a partir de la perspectiva de cada una de las 5 Subregiones que se definieron las cuales se considerarán como una estrategia utilizada para diversas funciones: Facilitar el estudio completo del total de la Región; Darle límites con el uso de variables que permiten la homogeneidad entre los municipios incluidos; Buscar un atractivo ancla en cada subregión que permita la identificación de cada una de ellas.

Es importante mencionar que se encontraron, tal como se mostró en las tablas 1 y 2 de este documento, 218 atractivos culturales esparcidos por la Subregión Bosque de Niebla así como 32 atractivos naturales, lo que suma 245 hallazgos turísticos en esta subregión, proporcionando una idea de la riqueza que podemos encontrar y transformar en Productos Turísticos que promuevan el desarrollo económico de esta subregión.

Es importante mencionar que a pesar de los esfuerzos oficiales realizados para destacar a la región y al Estado de Veracruz como un mercado turístico, existen carencias en las actividades complementarias para poder brindar productos turísticos de calidad que atraigan a los turistas tanto nacionales como extranjeros.

La idea principal de este diagnóstico, como parte del proyecto de Planeación Estratégica, es identificar las potencialidades turísticas existentes, para que a través de un análisis en donde se determine cuales productos turísticos pueden formar parte de la marca turística como inicio de una estrategia enfocada a la atracción de turistas y que genere la identidad de la región Altas Montañas.

## 18.5 Conclusiones

La importancia de las actividades turísticas planificadas que se realizan en los países considerados líderes en el tema, destacan el conocimiento exacto de los recursos existentes en sus límites, las características específicas de la zona, los servicios principales y complementarios, la infraestructura que pertinente, entre otras; que permitan la especialización en sus actividades, la capacitación del recurso humano, así como la colaboración de los actores involucrados para el uso, aprovechamiento y desarrollo de las actividades turísticas encaminadas a la generación de una base de datos especializada de la región Altas Montañas del Estado de Veracruz.

Base fundamental del proceso de planificación estratégica en el sector turístico son las herramientas específicas de análisis y planificación que permitan proveer la información necesaria para la toma de decisiones apropiada, misma que nos permita alcanzar el éxito en el desarrollo, gestión y manejo de la actividad local.

El diseño de metodologías y herramientas específicas de planificación estratégica son un apoyo importante para el desarrollo e implementación de estrategias, ya que posible adaptarlos a metodologías de planificación turística. Prueba de ello es la propuesta presentada en este artículo una propuesta que apuesta por la integración de los objetivos de desarrollo local y la competitividad turística a través de un enfoque desde la perspectiva geográfica económica empresarial y social.

Esto contribuye a mejorar los procesos de planificación y gestión de la actividad turística en la región.

## 18.6 Agradecimientos

Reconocemos al Ingeniero en Desarrollo e Innovación Empresarial Sandra Ivette y al Lic. Valentin alumnos de estos programas educativos su esfuerzo al colaborar con esta investigación que formó parte de su proceso de titulación.

## 18.7 Referencias

Beerli Palacio, A., & Martín Santana, J. D. (2002). El Proceso de Formación de la Imagen de los Destinos Turísticos: Una Revisión Teórica. *Estudios Turísticos*, 5-32.

Rial, A., García, A., & Varela, J. (2008). Una aplicación metodológica para el estudio de la imagen de marca de un destino turístico. *Pasos*, 1-10.

Ritchie Brent, J. R., & Ritchie Robin, J. B. (1998). The Branding of tourism destination. *Annual Congress of the International Association of Scientific Experts in Tourism* (pág. 30). Marrakech, Morocco: AIEST98.

Vaquero Morales, D. (2010). *La Planificación estratégica del Turismo en el Marco del Desarrollo Local: Modelo Teórico y Experiencia Práctica*. 10-20.

Veracruz incomparable. (12 de julio de 2010). Recuperado el 25 de julio de 2013, de Veracruz: [http://veracruz.mx/informacion/nuestro\\_estado/](http://veracruz.mx/informacion/nuestro_estado/)

abc, D. (s.f.). *Indice de definiciones*. Recuperado el 19 de febrero de 2014, de Medio ambiente: <http://www.definicionabc.com/medio-ambiente/afluente.php>

Anónimo. (s.f.). Evolución del Turismo. Recuperado el 11 de febrero de 2014, de [http://www.mundodescargas.com/apuntes-trabajos/turismo\\_hosteleria\\_gastronomia\\_restauracion/decargar\\_teoría-del-turismo.pdf](http://www.mundodescargas.com/apuntes-trabajos/turismo_hosteleria_gastronomia_restauracion/decargar_teoría-del-turismo.pdf)

Besoainm, S. (27 de noviembre de 2009). Geografía del Turismo. Recuperado el 11 de febrero de 2014, de [www.ccv.cl/cursos/glosario.do](http://www.ccv.cl/cursos/glosario.do): <http://sashabesoainm.blogspot.mx/>

Definición.DE. (2008). Recuperado el 20 de febrero de 2014, de <http://definicion.de/menu/letra-A/>

EduLopez. (2014). InConsciente Consciente. Recuperado el 20 de febrero de 2014, de Creencias Populares. Un Impacto en Nuestra Vida: <http://inconscienteconsciente.com/inconsciente-consciente/creencias-populares-un-impacto-en-nuestra-vida/>

ESTADO, V. G. (08 de noviembre de 2013). GOBIERNO DE VERACRUZ. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de <http://www.veracruz.gob.mx/2013/11/08/inician-rescate-del-centro-historico-de-veracruz-y-el-desarrollo-turistico-de-las-altas-montanas/>

Gigaturismo.com. (09 de enero de 2009). Diccionario de Turismo. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de <http://www.gigaturismo.com/archives/2009/01/diccionario-de-turismo.html>

Huerta, A. H. (2013). INECOL EL INSTITUTO DE ECOLOGÍA. Recuperado el 11 de febrero de 2014, de [inecol.mx](http://www.ecologia.edu.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/165-especies-exclusivas-de-la-fauna-silvestre-de-veracruz): <http://www.ecologia.edu.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/165-especies-exclusivas-de-la-fauna-silvestre-de-veracruz>

LLAVE, H. C. (13 de agosto de 2013). LEY DEL TURISMO DEL ESTADO DE VERACRUZ. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de <http://web.segobver.gob.mx/juridico/pdf/88.pdf>

Organización Mundial del Turismo. (2008). Glosario basico. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>

Organización Mundial del Turismo OMT. (10 de Septiembre de 2013). Organización Mundial del Turismo OMT. Recuperado el 10 de febrero de 2014, de Organización Mundial del Turismo OMT: <http://www2.unwto.org/es/content/acerca-de-la-omt>

todaCultura.com. (s.f.). Artes decorativas. Recuperado el 20 de febrero de 2014, de "Glosario básico sobre movimientos culturales":

<http://www.todacultura.com/movimientosartisticos/artesdecorativas.htm>

TURISMO, S. S. (s.f.). Data TourCERTEZA ESTRATÉGICA. Recuperado el 19 de febrero de 2014, de Glosario de Terminos: <http://datatur.sectur.gob.mx/wb/datatur/glosario?letter=A>

TURÍSTICO, R. D. (s.f.). PARTE III DE LAS DEFINICIONES. Recuperado el 20 de febrero de 2014, de <http://www4.neuquen.gov.ar/gtt/pdf/p3defin-eval-proy-aloj.pdf>

UNIÓN, H. C. (08 de abril de 2013). LEY GENERAL DEL TURISMO. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGT.pdf>

Vigrati Siarpati, F. (2009). Análisis estratégico de destinos turísticos. En V. S. Federico, Gestión de destinos turísticos (pág. 239). México: Trillas.

Villegas López, J. (8 de Noviembre de 2013). Apoyará Fonatur rescate del centro histórico de Veracruz y el turismo en las Altas Montañas. Recuperado el 6 de Febrero de 2014, de Grupo Acontecer: <http://www.grupoacontecer.com/noticia/62895/apoyara-fonatur-rescate-del-centro-historico-de-veracruz-y-el-turismo-en-grupo-acontecer.html>



## **Diseño de un instrumento de evaluación del desempeño basado en competencias para supervisores de producción de la industria del Calzado en la Ciudad de León Guanajuato**

Adriana López & Wendy Ramírez

A. López & W. Ramírez

Universidad Tecnología de León. Blvd. Universidad Tecnológica 225. Col. San Carlos. C.P. 37670 León, Gto.  
abarberena@utleon.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This study was conducted in the city of Leon Guanajuato, known for its expertise in the production chain Leather-Footwear sector. This sector now accounts about 43% of the footwear industry in Mexico, being León City in the State of Guanajuato where about 70 thousand people are formally employed in this industry. The jobs generated by industrial footwear coupled with the intensity of national and international competition are essential to an important sector of the productive economy. This study focused on the footwear industry due to the lack of measurement tools to perform tasks relevant for this important category of productive income for the country of México. It was found that measurable instruments are required to press, correct and modify behaviors that are relevant for optimal resource management in this industry and to increase and improve the productivity of this important sector.

The need for the research came from the observation of the lack of adequate methods to measure the performance in the Footwear industry. This instrument was conceptualized specifically for evaluating the performance of production supervisors in this industry. Performance evaluation is a global activity that has been developing since the beginning of modern industry. This idea was proposed in the beginning by Robert Owen, at its factory in New Lannarl in 1813 (Evaluación de desempeño: desempeño por competencias, 2004). Over the years the evaluation systems have evolved in response to the industrial productivity and internal company resources, such that recently have been studied and developed methods of assessing competency-based performance (Evaluación de desempeño: desempeño por competencias, 2004). The concept of competition has its origins in work of American industrial and organizational psychology in the late 1960s and early 1970s (Spencer et al, 1992). Since 1973 from studies of David McClelland who incorporated new assessment methods under the concept of competence.

The interest to design and then evaluate a tool to evaluate the performance of production supervisors in the footwear industry is based on Martha Alicia Alles, who in his book Performance Competency, Assessment 360 (2005) mentions the importance of properly evaluate the performance of the employees as to the results that their work. (Alles, 2013). The measurement system of labor skills is essential because meanwhile, the International Labour Organization (ILO) (2010) states that, in the workplace, the term "competence" refers to the effective capacity to successfully carry out one fully identified work activity. Job competition is not likely to succeed in the execution of a job, but a real ability and manifest. The ILO says that a categorization of competition allows better-to approach from the categorization of visible features, intermediate or hidden-to a much more inclusive and comprehensive vision that is expressed in three subdivisions thereof that can be distinguished within the visible skills . (García Ojeda, and others, 2012)

The type used was qualitative research using methodologies such as: focus groups (two groups occurred for certain sectors) and in-depth interview. Also, the investigation collect information to see the acceptance of the instrument designed to evaluate the performance competencies of supervisors of shoe production in the footwear industry. The structure of the research required two topical guides, one for the public in charge of supervision or management of production of footwear and the other for managers of human resources area involved into the Shoe companies.

In the group sessions and indepth interviews the public were the supervisors and production managers, as well as the general manager for the human resource department. All the participants were asked to directly evaluate the content of each of the generic and technical skills, reference that in this study are called descriptors of the labor and being competences.

## 19 Introducción

El presente estudio se desarrolló en la Ciudad de León Guanajuato, reconocida por su experiencia en la cadena productiva del sector Cuero-Calzado. Este sector representa actualmente cerca del 43% de la industria del calzado en México, siendo León la ciudad donde se emplean aproximadamente a 70 mil personas de manera formal en esta industria. Los empleos que genera la industria del calzado aunado con la intensidad de la competencia tanto nacional como internacional son esenciales para un importante sector de la economía productiva del país. El presente estudio se enfocó en el Sector Calzado debido a la carencia de instrumentos de medición para la realización de tareas pertinentes para este importante rubro productivo del país. Se encontró que se requieren de instrumentos medibles para pulsar, corregir y modificar conductas que sean pertinentes para el manejo óptimo de sus recursos de esta industria y para el incremento y mejora de la productividad de este importante sector del país.

La necesidad de la investigación surgió de la observación de la carencia de un instrumento adecuado para medir desempeños en la industria del Calzado. Así se conceptualizó un instrumento para evaluar el desempeño específicamente a los supervisores de producción en esta industria. La evaluación del desempeño es una actividad mundial que se ha venido desarrollando desde los inicios de la industria moderna, comenzando por Robert Owen, en su fábrica de New Lannarl en 1813 (Evaluación de desempeño: desempeño por competencias, 2004) Con el paso de los años los sistemas de evaluación han evolucionado en función de la industria, la productividad y los recursos internos de las empresas, de tal manera que recientemente se han estudiado y desarrollado métodos de evaluación del desempeño basados en competencias para diferentes sectores. El concepto de competencia tiene su origen en trabajos de la psicología industrial y organizacional norteamericana de finales de la década de 1960 y principios de 1970 de acuerdo a lo que menciona (Evaluación de desempeño: desempeño por competencias, 2004) misma que cita a Spencer y otros (1992). La misma autora menciona que desde 1973 y a partir de los estudios de David McClelland se han incorporado nuevos métodos de evaluación bajo el concepto de competencias.

El interés de diseñar y después evaluar un instrumento que evalúe el desempeño de los supervisores de producción en la industria del calzado se fundamenta en el libro de Desempeño por competencias de Alles Martha (2013) llamado “Evaluación 360°”, (2013). En este libro se menciona lo importante que es evaluar adecuadamente el desempeño de los empleados en cuanto a los resultados que su trabajo (Alles, 2013). La medición del sistema de competencias laborales es esencial ya que por su parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2010) refiere que, en el ámbito laboral, el término “competencia” alude a la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo, sino una capacidad real y manifiesta. La OIT agrega que una categorización de la competencia permite aproximarse mejor –a partir de la categorización de características visibles, intermediarias u ocultas– a una visión mucho más integradora y completa que se expresa en tres subdivisiones, mismas que pueden distinguirse dentro de las habilidades visibles. (Ojeda García, y otros, 2012)

Considerando específicamente la evaluación de desempeño por competencias como un proceso por el cual se estima el rendimiento global del empleado, se debe poner énfasis en que cada persona no es competente para todas las tareas y no está igualmente interesada en todas las clases de tareas (Evaluación de desempeño: desempeño por competencias, 2004) El instrumento de evaluación pertinente al desempeño nos permite “ hablar de competencias laborales (para) contextualizar a toda empresa bajo un criterio de referencia, pues su misma definición proporciona los parámetros de comparación al fungir como criterio específico o estándar (y por lo tanto) establecer nivel(es) de productividad dados por una organización determinada (para el exitoso desempeño laboral).

Así, las competencias laborales pueden ser categorizadas de acuerdo a su impacto en el puesto específico que ejecuta el ocupante, o bien a la trascendencia que tienen en un marco de referencia externo de la organización y de sus resultados finales. (Ojeda García, y otros, 2012)

(La evaluación de competencias laborales, 2007) menciona lo dicho por Mitrani y otros (1992), en relación al manejo de un instrumento de medición, afirmando que una herramienta adecuada permite la incorporación exitosa en sus diferentes niveles de desempeño del trabajador y por lo tanto, tomando en cuenta este rendimiento global las competencias (misma que abarca no solo) los rasgos psicológicos de las personas; sino los comportamientos observables (como el conjunto de motivaciones, rasgos de personalidad, actitudes, valores, conocimientos, aptitudes y habilidades) se puede observar una descripción laboral completa para la formación de una evaluación pertinente (La evaluación de competencias laborales, 2007) De la misma manera y de acuerdo a las investigaciones profesionales hechas por Bunk (1994) se dice que posee “competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer una profesión, (y que) puede resolver problemas profesionales de forma autónoma y flexible, estando capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo”.

El tipo de investigación utilizado fue cualitativo a través de metodologías diferentes: grupo de enfoque (se presentaron dos grupos para sectores determinados) y entrevistas a profundidad; mismos que recopilaron información para ver la aceptación del instrumento diseñado para evaluar el desempeño por competencias de los supervisores de producción de calzado. La estructura de la investigación requirió de dos guías de tópicos, una para el público de los encargados de la supervisión o gerencia de producción de calzado y la otra para los gerentes del área de recursos humanos en empresas de calzado. En la sesión de grupos y en las entrevistas de profundidad realizados a los supervisores y gerentes de producción, se pidió que evaluaran directamente el contenido de cada una de las competencias genéricas y técnicas, a este contenido lo denominamos descriptores de competencias.

## **19.1 Materiales y métodos**

### **Tipo de estudio**

La metodología definida fue definida como constructivismo teoría cognitiva (Salgado 2007). Esta teoría según Salgado (2007) le otorga a la investigación cualitativa un énfasis principal que lo caracterizan (en) el reconocimiento de que el investigador necesita encuadrar en los estudios, los puntos de vista de los participantes; reconocer la necesidad de inquirir cuestiones abiertas; analizar el contexto cultural que es fundamental, y que los datos deben recolectarse en los lugares donde las personas realizan sus actividades cotidianas; (por lo tanto) la investigación debe ser útil para mejorar la forma en que viven los individuos; y más variables “exactas”. (Salgado 2007). El trabajo de investigación se basó en la investigación cualitativa debido a que “el proceso de indagación es flexible y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. Su propósito consiste en reconstruir la realidad, tal como lo observan los actores de un sistema social previamente definido (Murillo Barragán, y otros, 2011). La investigación cualitativa es uno de los métodos donde la descripción y la observación generan conclusiones que pueden ser útiles en la prueba de un modelo de un instrumento no conocido”, a la luz de una investigación de tipo exploratoria en el proceso de medición de competencias genéricas y técnicas para el sector de la industria del Calzado, en la Ciudad de León, Gto. “El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados. No se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico (y) la recolección de los datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes” (Murillo Barragán, y otros, 2011).

## **Objetivo de Estudio**

El objetivo del estudio fue realizar investigación en grupos de interés, como son el área de recursos humanos y el segundo el área de producción, las competencias genéricas y de las competencias técnicas para su integración en un instrumento de evaluación de competencias para la industria del calzado.

## **Perfil de la unidad muestral**

El perfil de los grupos de enfoque observados así como de las entrevistas de profundidad fue para el grupo 1 gerentes y personas encargadas de las áreas de recursos humanos, sobre todo personas especializadas en el proceso de contratación y evaluación de personal. Para el grupo dos que se sugirió que fueran supervisores y gerentes del proceso de producción que estuvieran encargados de un grupo de personas dado así como que tuvieran a su cargo evaluaciones del personal de trabajo.

## **Hipótesis presentada**

En el presente trabajo no se maneja una hipótesis formal o de tipo estadístico debido a que la naturaleza de la investigación cualitativa en su mayoría no prueba hipótesis de trabajo sugeridas. Según lo sugerido en el artículo “Enfoques Cuantitativo y Cualitativo de la investigación en Ciencias Sociales “en la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, estas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban mas datos o son un resultado del estudio”.

Sin embargo, durante el proceso de investigación como lo señala el artículo (Murillo Barragán, y otros, 2011). La hipótesis sugerida en el proceso de investigación después del análisis fue que “un instrumento de evaluación pertinente para la industria del calzado, sería de utilidad para las áreas de recursos humanos en sus procesos de consolidación y evaluación del personal, así como para las áreas de producción en su proceso de supervisión”.

El investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupos, evaluación de experiencias personales, etc. a partir de estos métodos se generarán en el proceso las hipótesis que se formarán en el camino de la investigación. (Murillo Barragán, y otros, 2011)

## **Participantes de grupos de enfoque y entrevista**

De acuerdo al método sugerido se presentaron dos grupos de enfoque en la investigación. Se realizó el primer grupo de enfoque para el área de recursos humanos con personas encargadas de la selección y evaluación de las competencias de los trabajadores. Se invitó a empresas del sector calzado y se contó con la presencia de diferentes gerencias de empresas grandes como el caso de la Empresa Flexi, medianas como el caso de la Empresa Brantano, Calzado Padus y Jarking y los consultores de Organismos Descentralizados que supervisan operaciones en sector como el caso de Ciatec.

Finalmente el grupo se integró por consultores del sector como el caso de grupo Manangement Consulting solutions S.C. El segundo grupo de enfoque se integró con personal del área de producción.

El perfil de las empresas participantes fue de Grandes como Grupo Flexi, Empresas medianas como Grupo Abucombal S.A de C. V. En el caso de las entrevistas a profundida se contactaron diferentes empresas como Grupo Flexi, Calzado Blasito, Calzado Damita, Calzado Julie, Alfiero Shoes de México S.A de C.V, manufacturera Hilmen S. A de C. V, Ardian y Grupo Indsutrial de alta Moda.

### **Guía de tópicos sugerida en grupos de enfoque**

Por lo tanto en la guía de tópicos, se estructuró una temática del primer grupo de enfoque dirigido a Recursos humanos donde se integró primero la parte de las evaluaciones actuales, después las evaluaciones de los descriptores de las competencias y finalmente se cerró con la importancia de la evaluación. En el caso del área de producción se estructuró un guía de tópicos con los siguientes temas y subtemas ordenados de manera semiestructurada, los cuales se lista a continuación. ( Anexo 1)

### **Instrumento de evaluación sugerido**

El instrumento de evaluación del desempeño basado en competencias para los supervisores de producción de calzado comprende la división de dos tipos de competencias: Competencias Genéricas y Competencias Técnicas, mismas que se toman de referencia de los cuatro pilares de la educación de la UNESCO.

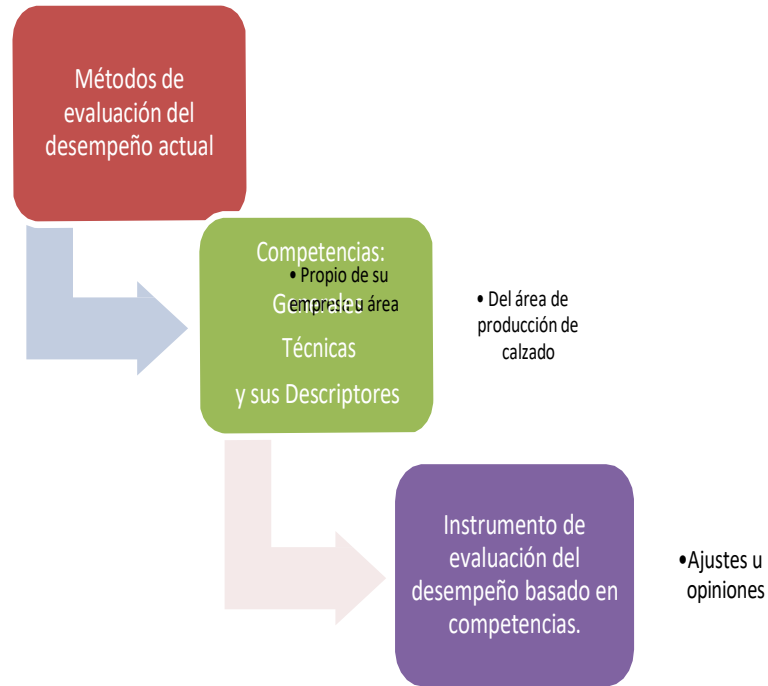
Las competencias técnicas incluyen la parte de saber y saber hacer; mientras que las competencias genéricas incluyen el saber Ser y el saber estar o convivir.

El desarrollo personal implica tener capacidades que faciliten la superación de un problema, la mejora de desempeño y el cambio propio. Según Chavez Hernández (2012) que cita a Lazzati (2010) se conciben seis aspectos que abarcan las características personales del desarrollo personal (de un empleado) y (que) se representa en tres niveles: primer nivel, los conocimientos y habilidades específicas; segundo nivel, los valores y creencias, así como la vocación y un tercer nivel que son las condiciones físicas, la personalidad y la inteligencia cognitiva y emocional (del trabajador). Además se establece que el desempeño individual está compuesto por el comportamiento y sus resultados consecuentes; (y que) dicho comportamiento está supeditado al grado de motivación y competencias que posee la persona, (los cuales) son elementos necesarios para poder evaluar significativamente el trabajo realizado. (Chavez Hernandez, 2012)

### **Estructura de grupos de Enfoque**

En el proceso de investigación en el grupo de enfoque de Recursos humanos se estructuró en el método de evaluación usado, las competencias genéricas y las competencias técnicas sugeridas, así como sus descriptores y finalmente la evaluación de la importancia de un método de evaluación ( ilustración I). En la primera parte del método de evaluación usado se hizo la presentación del grupo de trabajo así como las reglas de operación. Después, en un segundo momento se hizo una presentación de nombre y empresa para crear un ambiente de trabajo accesible para conseguir la información. Seguido, en un tercer momento se trabajo sobre cuáles eran sus métodos de desempeño actual de evaluación. Se enfatizó el análisis del método de competencias de 360 grados. Así como el formato sugerido de trabajo (Ilustración I)

**Figura 19** Desarrollo de grupo de enfoque




La investigación de los grupos de enfoque de Supervisión de producción y de Recursos humanos presentaron el mismo formato para el análisis de las competencias. Las competencias genéricas se analizaron sobre una sugerencia de las mismas (Ilustración II) . Las competencias técnicas o laborales fueron analizadas también sobre un sugerido de las mismas para facilidad de los participantes y para la conformación del instrumento de medición laboral ( ilustración III). Después , de este proceso se comentó la importancia de las evaluaciones laborales y se dieron las conclusiones. La duración de ambos grupos de enfoque fue de 1 hora con 30 minutos para la obtención de la información.

En el proceso de investigación en el grupo de enfoque de Producción se estructuró en el método de evaluación usado, las competencias genéricas y las competencias técnicas sugeridas así como sus descriptores. Se evaluaron los factores de medición, el rol de los líderes y los involucrados en el proceso de medición de la evaluación.


**Figura 19.1** Presentación de competencias genéricas

COMPETENCIAS GENÉRICAS	
1	Orden y Dirección
2	Gestión
3	Control de Recursos
4	Negociación
5	Trabajo en Equipo
6	Orientación a Resultados
7	Liderazgo
8	Comunicación
9	Toma de decisiones y Resolución de problemas
10	Ética e integridad




**Figura 19.2** Presentación de competencias técnicas

**COMPETENCIAS TÉCNICAS**



1	Análisis y planeación de la producción
2	Planear las actividades de cada puesto
3	Verificar el flujo de producción para evitar cuellos de botella
4	Orientar a su personal sobre los criterios de calidad y productividad para cumplir con los objetivos
5	Orientar a su personal sobre las medidas de seguridad e higiene para evitar riesgos de trabajo y accidentes.
6	Capacitar e inducir a su personal para su desarrollo y para el cumplimiento de las políticas de la empresa
7	Verificar las condiciones de maquinaria e instalaciones para programar servicios de mantenimiento.



### Entrevistas a profundidad

Con la finalidad de recolectar información fidedigna en relación al objeto de investigación se efectuaron entrevistas, esto permitió la obtención de la data la cual fue transcrita. “Las entrevistas cualitativas son flexibles y dinámicas. Se describen como no directivas, no estructuradas, no estandarizadas y abiertas. Según Quecedo (2012 ) que cita a Taylor y Bogdan (1986-101) las (entrevistas a profundidad) se definen como: "reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros dirigidos a la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes de sus experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras”. (Quecedo y otros,2012)

En tal sentido, la presentación y análisis de los datos “se efectuó en tres pasos: el primero correspondiente a la codificación abierta; el segundo a la codificación axial y el tercero relacionado con la codificación selectiva. A continuación se describe paso a paso las técnicas. Primer paso. Fase de codificación abierta: se procedió a codificar la información obtenida de las entrevistas, a partir de ello se identificaron palabras clave de cada una de las preguntas formuladas en la entrevista a los expertos. A través de la fase de comparación constante se redujo la data a un conjunto de temas manejables.

Segundo paso: Fase de codificación axial: lo datos recolectados, en la codificación abierta emergieron a los temas de la necesidad de información:

- Métodos actuales de evaluación del desempeño de los supervisores de calzado
- Competencias Genéricas ideales para un supervisor de calzado
- Competencias Técnicas ideales para un supervisor de calzado
- Evaluación de las competencias genéricas propuestas para la evaluación del desempeño de un supervisor de calzado
- Evaluación de las competencias técnicas propuestas para la evaluación del desempeño de un supervisor de calzado



- Evaluación de los descriptores de las competencias genéricas
- Evaluación de los descriptores de las competencias técnicas
- Características de la evaluación del desempeño por competencias

Tercer paso: la codificación selectiva ayudó a integrar (los datos) como un todo, lo que hizo posible observar las conexiones entre grupo de temas, categorías, subcategorías y propiedades para finalmente dimensionar. En consecuencia, del tema a) integralidad, se derivó la categoría formación profesional, con su subcategoría formación integral dentro de la cual se encuentran las siguientes propiedades: transdisciplinaridad, componente biosicosocial, desarrollo de potencialidades, felicidad, autorrealización, saberes fundamentales, sociedad, humanismo, formación permanente, transversalidad, flexibilidad, integralidad. Las propiedades mencionadas dieron lugar a la dimensión: Modelo de formación.” ( Paredes, y otros, 2013).

La presentación de este tercer paso lo pueden observar con las ilustraciones IV y V que se presenta a continuación y que relaciona las competencias genéricas propuestas con las deseadas por parte de los entrevistados en la primera de las ilustraciones y sobre las competencias técnicas la segunda ilustración.

**Figura 19.3** Análisis de competencias técnicas



*En cuanto a las competencias técnicas mencionadas, la definición carece de relación directa, sin embargo sí se especifica la petición de los entrevistados en cuanto al «Conocimiento del proceso o área que supervisa» y «Conocimiento de maquinaria» en las propuestas, por lo que tienen cabida en la evaluación de supervisores de calzado que se mencionan con las que se proponen.*

## 19.2 Resultados

Se dice que tres son las principales finalidades del análisis cualitativo según lo expresan algunos autores: la búsqueda del significado de los fenómenos a partir de los datos concretos, confirmar o rechazar hipótesis, y ampliar la comprensión de la realidad como una totalidad. Además, en caso de existir algún dilema metodológico en el análisis de la investigación cualitativa, el investigador lo puede resolver desarrollando sus propios modos de analizar los datos, seleccionando o combinando métodos de acuerdo a la necesidad de información a resolver. (Degustando el sabor de los datos cualitativos, 2008)

Cabe mencionar que de estas tres modalidades la que se realizó en esta investigación fue la primera, e donde analizamos los datos con la intención de encontrar el significado de las respuestas de los participantes en las sesiones de grupo y las entrevistas de profundidad a partir de datos concretos.

En los grupos de enfoque participaron dos públicos diferentes: Supervisores y Gerentes de producción de empresas de calzado y Gerentes de Recursos humanos de las empresas de calzado. En cuanto a las entrevistas de profundidad quienes participaron fueron gerentes de producción de empresas de calzado.

La intención de realizar dos metodologías para los supervisores y gerentes de calzado es porque ellos son los que realizan directamente las evaluaciones del desempeño del personal que labora en el área de producción o incluso son ellos los evaluados; además a ellos se les pidió que evaluaran a detalle cada una de las competencias genéricas y técnicas, así como los descriptores de cada una.

Cabe destacar que en la sesión de grupo predominaron supervisores de calzado, mientras que en las entrevistas predominaron gerentes de producción. Se conoció la opinión de los Gerentes de Recursos Humanos para ubicar el papel que tiene este departamento dentro de la evaluación del desempeño del personal del área de producción.

De acuerdo a la información específica requerida para la investigación cualitativa propuesta realizada bajo el método de triangulación, que de acuerdo al artículo de “Metodos en investigación cualitativa: Triangulación” de Benavides, Mayumi, (2005) menciona que la triangulación comprende el uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno, por ejemplo, el uso de varios métodos (entrevistas individuales, grupos focales o talleres investigativos). (Métodos de investigación cualitativa: triangulación, 2005)

### **Métodos actuales de evaluación del desempeño de los supervisores de calzado**

Los métodos utilizados para evaluar al área de producción de la industria del calzado, y por consiguiente, los indicadores para evaluar a los que dentro de esta área desarrollan diferentes actividades están enfocados a: La productividad diaria o semanal. Así como al cumplimiento de estándares de calidad .

En la ilustración VI se explican los métodos de evaluación actuales que manejan los supervisores y gerentes de producción de empresas de calzado; coinciden en que se hacen por indicadores de producción y calidad, ya sea de pares hechos, porcentaje de pares rechazados, entregas en tiempo y forma y mientras esta el proceso de producción hacen sondeos y entrevistas a operarios para conocer como va el proceso en el interior de la línea de producción.

A pesar que evalúan de esta manera el desempeño de los supervisores de producción consideran que es importante incluir en su evaluación cuestiones referentes a las habilidades personales que les permitan tener mejor desempeño en este puesto.

**Figura 19.4** Métodos de evaluación actuales para los supervisores de producción en las empresas de calzado



La opinión de los Gerentes de recursos humanos en cuanto al método de evaluación que utilizan difiere en cuanto a la visión del porque evaluarlos, ya que estos consideran que la evaluación que ellos realizan esta en función de la visión o necesidades de la alta dirección.

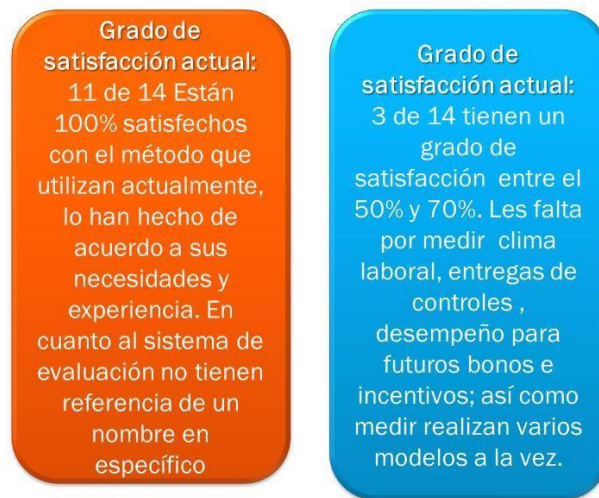
Los gerentes opinaron que la evaluación debe ser desde trimestrales hasta anuales. Esta evaluación de resultados se considera enfocada mas a la función del desarrollo del personal en cuanto a habilidades y por lo tanto ubicarlos en otros puestos de trabajo.

Cabe destacar que los gerentes de recursos humanos fueron muy cautelosos al inicio en opinar en cuanto a sus empresas, preferían hablar de manera general y sin profundizar en sus métodos de evaluación del desempeño reales.

El grado de satisfacción que hasta el momento tienen con el tipo de evaluación que se realiza en el área de producción se describe en la ilustración VII. Los supervisores y gerentes coincidieron en su mayoría en que es satisfactorio para el tipo y tamaño de empresa que tienen actualmente.

Solo tres de los entrevistados en los dos grupos de enfoque consideraron que podrían mejorarlo agregándole cuestiones de bonos e incentivos. Además, se comentó la posibilidad de usar varios modelos de evaluación a la vez, pero esto también depende del tamaño de la empresa y sus necesidades.

**Figura 19.5** Grado de satisfacción actual con los métodos de evaluación



### **Competencias genéricas y competencias técnicas ideales para un supervisor de calzado**

Durante los grupos de enfoque se pidió a los supervisores y gerentes de producción de las industrial de calzado que seleccionaran aquellas competencias genéricas y técnicas que ellos consideran debe tener un supervisor de calzado. Se les presentó un formato de evaluación donde se sugerían competencias genéricas y laborales.

Dentro de las formas de evaluar las competencias, los participantes evaluaban sobre una escala ordinal los elementos en rango de importancia.

La evaluación propuesta fue de muy importante denominada con el número 3, Importante denominada con el número 2 y Poco importante denominada con el número 1. Los resultados se presenta en las siguientes tablas:

En la tabla 1 Se puede observar que en 8 de las 10 competencias genéricas propuestas, los gerentes de producción dieron una calificación mas alta que los supervisores, aunado a lo que comentaban de manera personal; por ejemplo en la parte de Gestión y control de recursos, desean que sean una extensión de ellos mismos, mientras que los supervisores no consideran que sean sus responsabilidades.

Dos competencias genericas ambos las consideran muy importantes con calificación de 3, siendo estas las de liderazgo y toma de decisión y resolución de problemas. Cabe mencionar que tanto en las entrevistas de profundidad como en la sesión de grupos los participantes cayeron en cuenta que aunque es deseable que los supervisores tuvieran estas competencias genéricas, es un tema que en realidad no se evalua en el desempeño de los mismos, lo que mas se evalua es la parte de pares producidos y de calidad.

**Tabla 19** Evaluación de competencias genéricas

Competencias Genéricas	Promedio sesiones	promedio entrevistas
Orden y Dirección	2.83	2.88
Gestión	2.33	2.75
Control de Recursos	2.50	2.88
Negociación	2.33	2.63
Trabajo en Equipo	2.67	3.00
Orientación a Resultados	2.67	2.88
Liderazgo	3.00	3.00
Comunicación	2.83	3.00
Toma de decisiones y Resolución de problemas	3.00	3.00
Ética e integridad	2.83	3.00

Los resultados de las competencias técnicas presentadas en ambos grupos de enfoque fueron los siguientes:

- Se pudo observar que los supervisores consideran como muy importantes dos competencias más que los gerentes de producción, y estas son: análisis y planeación de producción y verificar el flujo de producción para evitar cuellos de botella. Ambas, competencias están relacionadas directamente con la parte operativa de la producción.
- Las otras cinco competencias técnicas fueron para los gerentes de producción de importancia muy alta. Fueron más significativas para recursos humanos que para el departamento de producción.
- Las competencias laborales para los gerentes de producción fueron esenciales en todos los rubros presentados. Por ende se encontró que para los gerentes los supervisores de producción debería cubrir con las 7 competencias técnicas propuesta. (Tabla II).

**Tabla 19.1** Evaluación de competencias técnicas

Competencias Técnicas	Promedio Sesiones	Promedio entrevistas
Análisis y planeación de la producción	3.0	2.875
Planear las actividades de cada puesto	2.3	2.75
Verificar el flujo de producción para evitar cuellos de botella	3.0	2.875
Orientar a su personal sobre los criterios de calidad y <u>productividad para cumplir con los objetivos</u>	2.8	3
Capacitar e inducir a su personal para su desarrollo y para el <u>cumplimiento de las políticas de la empresa</u>	2.7	3
Verificar las condiciones de maquinaria e instalaciones para programar servicios de mantenimiento.	2.3	2.625

Evaluación de los descriptores de las competencias genéricas y los descriptores de las competencias técnicas.

Como parte de la evaluación del diseño del instrumento de evaluación por competencias propuesto fue importante conocer la opinión que tenían sobre cada uno de los descriptores que se consideraron para cada competencia tanto genérica como técnica.

La relación de los descriptores con cada una de las competencias genéricas se puede observar en la tabla III, donde las competencias genéricas de Gestión y Negociación son las que consideran que los descriptores propuestos no corresponden del todo, ya sea porque no es parte de las funciones o porque se consideran para otras competencias genéricas.

**Tabla 19.2** Porcentaje de relación de los descriptores propuestos para competencias genéricas

Competencias Genéricas	No. de descriptores	% de relación
Orden y Dirección	10	85%
Gestión	10	79%
Control de Recursos	10	83%
Negociación	10	75%
Trabajo en Equipo	10	92%
Orientación a Resultados	10	84%
Liderazgo	10	91%
Comunicación	10	94%
Toma de decisiones y Resolución de problemas	10	92%
Ética e integridad	10	92%

Los descriptores de las competencias técnicas son significativos que los que se presentan en las competencias genéricas, además el porcentaje de relación de cada uno de los descriptores con la competencia técnica es mayor.

#### **En la tabla IV se pueden observar los resultados**

Los comentarios para los descriptores de estas competencias no van de acuerdo al puesto que se esta evaluando, incluso consideran que en cuanto la verificación de las condiciones de la maquinaria no son directamente responsables de esto ya que hay departamentos que se encargan de esta parte.

**Tabla 19.3** Porcentaje de relación de los descriptores propuestos de las competencias técnicas

Competencias Técnicas	No. de descriptores	% de relación
Análisis y planeación de la producción	5	100%
Planear las actividades de cada puesto	4	91%
Verificar el flujo de producción para evitar cuellos de botella	3	95%
Orientar a su personal sobre los criterios de calidad y productividad para cumplir con los objetivos	4	100%
Capacitar e inducir a su personal para su desarrollo y para el cumplimiento de las políticas de la empresa	5	96%
Verificar las condiciones de maquinaria e instalaciones para programar servicios de	5	89%

### 19.3 Conclusiones generales

#### Importancia de un instrumento de Evaluación

Se sugirió para ambos grupos la creación de un instrumento de evaluación de las competencias y ambos grupos comentaron que serían muy significativo y útil un instrumento de medición de competencias. Los gerentes y supervisores comentaron que independientemente del tiempo sería esencial un instrumento de referencia que pudiera evaluar si fuera posible de manera sencilla y efectiva las competencias laborales.

La implementación de este instrumentos se puede hacer de manera sencilla si el trabajo fuera colegiado entre los desarrolladores y las personas encargadas de producción así como los gerentes y desarrolladores de recursos humanos. Los enfoques varían mientras que unos grupos veían el trabajo del instrumento enfocado a su desarrollo humano como el caso de las gerencias de recursos humanos. Otros grupos como los supervisores de producción lo veían como un instrumento de generación de productividad y evaluación de desempeño.

Todos los grupos y entrevistados coincidieron en que la mayoría de las evaluaciones podría sufrir mejoría pero que realmente es un proceso de tiempo y de implementación en las formas y sistemas que se han conformado en la industria del calzado. Este sector de la industria del cuero y calzado como se referenció viene de un proceso de formación poco técnico a un área de especialidad.

El entorno competitivo así como los grupos de interés actuales económicos han demandado la mejora y eficiencia del sector pero realmente el proceso todavía se encuentra en construcción de formas y sistemas de mejora en todas las organizaciones de este sector.

En el área del calzado la productividad es un fenómeno que mide la eficiencia de las empresas y su participación en el mercado por ende la necesidad de crear el instrumento pertinente para apoyar la eficiencia de este sector.

Según la interpretación de los grupos las competencias mas VALORADAS independientemente de si eran genéricas o laborales fueron: orden, liderazgo, comunicación, Toma de decisiones y resolución de problemas, Ética e integridad, Orientación a recursos. Las competencias no tan importantes fueron: gestión , control de recursos, negociación y trabajo en equipo. Estos nos indica que las competencias del Ser y de actuar se interrelacionan para generar procesos de interacción en la organización.

De acuerdo a las conclusiones se sugiere la hipótesis causal siguiente: “las competencias laborales pertinentes medidas de manera efectiva en una organización pueden desarrollar el capital humano y eficientar los proceso de producción “. El alcance futuro de una investigación posterior podría ser la evaluación de este instrumento ya elaborado en una empresa que fuera pertinenen en sus formas e inclusión para poder evaluar un desempeño en un periodo dado por la misma empresa. Se sugiere fuera trimestral o anual esta futura evaluación.

#### **19.4 Agradecimientos**

A Francisco Becerra Chiu que ayudó en la colaboración de estilo y redacción del presente informe, denotando su capacidad de asesoría y manejo de información para el desarrollo de este artículo.

#### **19.5 Anexos**

##### **Guía de Tópicos**

##### **Introducción**

¿Mencionen brevemente cuales son los métodos de evaluación del desempeño que utilizan actualmente para los supervisores de producción en su empresa?

En que consiste el método de evaluación o cuál es el nombre del mismo

A la fecha cual es el grado de satisfacción que tienen de este método de evaluación del desempeño para los supervisores de producción. (alto – medio – bajo)

Cuál es el porcentaje que cubre su método actual de evaluación de acuerdo a las necesidades de departamento de producción

##### **Tópico 1. Competencias genéricas y técnicas**

¿Cuáles son los aspectos que se toman en cuenta para el desarrollo de una competencia en la empresa?

¿Qué tipo de competencias, tanto Genéricas como técnicas, consideran más importantes de esta lista en un empleado en el área de producción? Deberán marcar el nivel de importancia de cada competencia (Alto – Medio – Bajo)

¿Consideran que falta alguna competencia además de las evaluadas? ¿Cuál?

##### **Tópico 2. Descriptores de competencias genéricas**



De las 10 competencias presentadas, a continuación se presentan sus descriptores lo que tendrán que hacer es lo siguiente:

¿De los siguientes descriptores de cada una de las competencias genéricas mencione si las considera Pertinentes o No pertinentes para dicha competencia? Pertinente.

¿Consideras que falta algún descriptor además de los ahí mencionados?

¿Sobra algún descriptor además de los evaluados?

### Tópico 3. Descriptores de competencias técnicas

De las 7 competencias de la segunda lista, a continuación se presentan sus descriptores lo que tendrán que hacer es lo siguiente:

¿De los siguientes descriptores de cada una de las competencias técnicas mencione si las considera Pertinentes o No pertinentes para dicha competencia?

Agregar competencia u otra

¿Consideras que falta algún descriptor además de los ahí mencionados?

¿Sobra algún descriptor además de los evaluados?

### Tópico 4. Escala de medición del instrumento

Consideras pertinente la escala de evaluación

Escala de evaluación			
Siempre	Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca

El instrumento de evaluación sería digital, por lo que no tienen que realizar los cálculos, lo hará de manera automática.

¿Qué beneficios tendrías al usar esta escala de trabajo?

¿Cuáles serían los problemas relacionados con la medición en tu entorno laboral?

### Tópico 5. Aportaciones o mejoras al instrumento de trabajo

Explicar la dinámica del instrumento.

El porcentaje asignado a las competencias genéricas y competencias técnicas lo pueden asignar de acuerdo a la filosofía de la organización.

Evaluación integrar de 360°. Jefes – Pares – Autoevaluación – Subordinados

Opinión sobre la escala de medición del desempeño de supervisores de producción de la industria del calzado, para definir su grado de competencia.

¿Cuál es el impacto que traería el uso del instrumento de trabajo?

Agradecimiento a los participantes por su tiempo y desayuno

## 19.6 Referencias

Alles, Martha Alicia. 2013. Diseño por competencias, evaluación 360°. Diseño por competencias, evaluación 360°. Argentina : Granica, 2013.

Chavez Hernandez, Noé. 2012. Redalyc. <http://www.redalyc.org/pdf/646/64624867007.pdf>. [En línea] 1 de julio de 2012. [Citado el: 5 de junio de 2013.] Pensamiento y Gestión Num. 33.

Company, Columbian Chemical. 2010. Información de negro de humo Raven para aplicación en tintas. USA : s.n., 2010.

Degustando el sabor de los datos cualitativos. Maduro, Rubén y Janeth, Rodríguez. 2008. 2, Costa Rica : Revista Electrónica Actualidades Investigativas en educación, 2008, Vol. 8. 1409-4703.

Evaluación de desempeño: desempeño por competencias. Capuano, Andrea. 2004. 13, Argentina : Invenio, 2004, Vol. 7.

La evaluación de competencias laborales. Gil Flores, Javier. 2007. 10, España : Educación XXI, 2007. 2007.

Manual de equipo lineal y de ensamble. Bosh, Rexroth. 2012. 2012.

Métodos de investigación cualitativa: triangulación. Benavides, Mayumi y Gomez-Restrepo, Garlos. 2005.

1, Colombia : Revista Colombiana de Psiquiatría, 2005, Vol. XXXIV.

Murillo Barragán, Zarahí, y otros. 2011. Enfoque Cuantitativa y cualitativo de la Investigación de mercado.

ENFOQUES CUANTITATIVO\_CUALITATIVO\_04\_CSO\_PSIC\_PICS\_E. [En línea] 30 de NOVIEMBRE de 2011. [Citado el: 7 de junio de 2014.]

[http://www.tlalpan.uvmnet.edu/oiid/download/Enfoques%20cualitativo%20cuantitativo\\_04\\_CSO\\_PSIC\\_PICS\\_E.pdf](http://www.tlalpan.uvmnet.edu/oiid/download/Enfoques%20cualitativo%20cuantitativo_04_CSO_PSIC_PICS_E.pdf).

Ojeda García, Angélica y Hernández Pérez, José Carlos. 2012. Redalyc. redalyc.org. [En línea] 1 de enero de 2012. [Citado el: 5 de junio de 2014.]

<http://www.redalyc.org/pdf/292/29223246011.pdf>. vol 17.

Paredes, Ítala y Inciarte, Alicia. 2013. Redalyc. org. Redalyc.org. [En línea] 1 de mayo de 2013. [Citado el: 7 de junio de 2014.]

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73728678010>. Omnia . vol 19.

Zarahi, murillo barragan, y otros. 2011. Enfoques cuantitativo y cualitativo de la investigacion. Enfoques cuantitativo\_cualitativo\_04\_cso\_psic\_pics\_e. [En línea] 30 de noviembre de 2011.

[http://www.tlalpan.uvmnet.edu/oiid/download/Enfoques%20cualitativo%20cuantitativo\\_04\\_CSO\\_PSIC\\_PICS\\_E.pdf](http://www.tlalpan.uvmnet.edu/oiid/download/Enfoques%20cualitativo%20cuantitativo_04_CSO_PSIC_PICS_E.pdf).

## **Diseño de un instrumento de medición del desempeño**

Camilo Márquez, María Quezada, María Serrano, Alma Hernández y Mario Gutiérrez

C. Márquez, M. Quezada, M. Serrano, A. Hernández y M. Gutiérrez  
Universidad Tecnológica de León, Blvd. Universidad Tecnológica 225, San Carlos, 37670 León, Guanajuato  
cmarquez@utleon.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This project is born of the necessity to have a software, for performance assessment, so that students can know its operation and application, thus your performance benefits in the management of human resources in different organizations.

A college without this software for this effect, was given a task to integrate a network of cooperation with teachers and students of career business, administration, and information technology. Of the Technological University of Leon for the design of such software. Students and teachers of career business, and administration devoted themselves to the design of a performance measurement tool, while teachers and students of the career of computer software designed and implemented it.

Promep authorized and supported the projects financing, and also in this process they achieved the participation of institutions of services and companies for achievement project completion.

## 20 Introducción

Una de las líneas estratégicas que tiene la Secretaría de Educación, señala la necesidad de formar redes de colaboración entre las diferentes instituciones educativas, las diversas unidades de generación y aplicación del conocimiento (UGACS) de la misma institución, las instituciones del sector laboral y la integración de los alumnos a las investigaciones y aplicaciones de conocimiento.

Buscando solucionar el problema surgido de la falta del SW para evaluación del desempeño, nos dimos a la tarea de formar estas redes de colaboración, que finalmente nos permitieron infinitas ventajas, además de abonar a la línea mencionada propuesta por la SEP, conocimientos y acuerdos de cooperación.

Entre los beneficios que se lograron con el desarrollo de este proyecto, podemos señalar los siguientes: Se integró por principio un equipo de trabajo interdisciplinario, que se enfocó inicialmente en la planeación del diseño del instrumento de evaluación del desempeño así como de los requerimientos de este instrumento, para que mientras el equipo de profesores y alumnos de Administración examinaban lo que los expertos ofrecían sobre este instrumento y la manera de implementarlo, los profesores y alumnos de sistemas, se enfocaran a conocer los requerimientos que, como clientes, necesitaban que realizara el SW según la metodología de CMMI, para habiendo determinado las necesidades, poder crear los algoritmos, interfaces y demás elementos necesarios para cumplir con las necesidades del cliente.

### 20.1 Evaluación del desempeño

Al realizar la investigación documental sobre los instrumentos de evaluación del desempeño existentes y la metodología necesaria para implementarlos así como ventajas y desventajas de los mismos, se decidió que el instrumento de medición fuera en 360°, por competencias profesionales y su alcance sólo incluiría supervisores de la industria del calzado. Por lo que se decidió que la misión era diseñar un instrumento de evaluación del desempeño por competencias profesionales en 360° para supervisores de la industria del calzado.

Las razones por las que se tomó la decisión en favor de ese tipo de instrumento fueron varias, entre otras, la razón de ser del instrumento, que busca mejorar el desempeño, señalando las fortalezas y debilidades del trabajador y con el diagnóstico generado a través del instrumento, establecer metas, capacitar al personal, fortalecer la cultura organizacional y motivar a través de recompensas. (Chiavenato, 2007).

Sin embargo un problema existente en este tipo de instrumentos es su validez, confiabilidad, efectividad y aceptación.(William B. Werther, 2008)ya que no deja de ser una apreciación más o menos sistemática, de cómo cada persona se desempeña en un puesto y su potencial de desarrollo futuro.(Chiavenato, 2007). Para eso, el instrumento debe tener ciertas características con el fin de adaptarse a las necesidades de la empresa.(William B. Werther, 2008)

Para que un instrumento de este tipo sea de utilidad, se deben establecer metas y éstas deben ser eficaces, por lo que deben especificar con claridad: lo que desean obtener, deben ser medibles, pertinentes y oportunas como lo señala Dressler.(Gary Dressler, 2011)

Cuando nació la idea de diseñar el instrumento y el SW, se pensó primer en uno que fuera realmente sencillo y su utilidad se redujera únicamente a servicio de la docencia en la universidad,. Luego de un tiempo se pensó que esta herramienta sería aprendida por los alumnos más no tendría aplicación fuera del aula, por lo que ellos no lo encontrarían en el mercado o en las organizaciones para poder aplicarlo. Se decidió entonces diseñar un instrumento de evaluación del desempeño que fuera de aplicación general para cualquier organización. Aquí nos encontramos con la restricción que señala Werther, en párrafos anteriores: las características del instrumento deben adaptarse a las necesidades de la organización. Por lo tanto no podíamos diseñar un SW de aplicación universal; tenía que ser adaptado a las necesidades de la organización. Por esta razón se pensó en las empresas de calzado por la representatividad que tiene este sector en la región y la posibilidad de formar una red de colaboración con algunas de ellas.

Aunque las prácticas de evaluación del desempeño vienen desde muy antiguos tiempos, (ya en la edad media la Compañía de Jesús fundada por San Ignacio de Loyola, utilizaba sistemas combinados de informes y notas de actividades de cada uno de los jesuitas que predicaban la religión por todo el mundo)(Chiavenato, 2007); su aplicación sigue siendo de gran utilidad en las organizaciones de hoy.

Finalmente, uno de los grandes problemas de la evaluación del desempeño es que los instrumentos diseñados para ese fin tienden a ser en gran medida subjetivos, lo que genera la desconfianza y molestia en los trabajadores que son sometidas a esas evaluaciones. Se buscó el modelo que eliminara en gran medida el factor subjetividad, por lo que se eligió el modelo de evaluación integral o de 360°.

## **20.2 Competencias laborales**

Por otra parte el enfoque por competencias se decidió dada la tendencia de las fábricas de calzado líderes en la región, a cambiar su administración de recursos humanos a un enfoque de competencias laborales. Este concepto comenzó a ser utilizado por David Mc Clelland en los años 70s ya que en sus investigaciones se enfocaron a identificar las variables que permitieran explicar el desempeño en el trabajo.

Basado en sus hallazgos demostró la insuficiencia de los tradicionales test y pruebas para predecir el éxito en el desempeño laboral. Logró confeccionar un marco de características que diferenciaban los distintos niveles de rendimiento de los trabajadores a partir de una serie de entrevistas y observaciones. Se centró más en las características y comportamientos de las personas que desempeñaban los empleos que en las tradicionales descripciones de tareas y características de los puestos de trabajo.(McClelland, 1973)

Martha Alles(Alles, 2005) menciona que es una incongruencia si se contrata a una persona por sus conocimientos despedirlos posteriormente por sus actitudes o desempeño. El centro Interamericano para el desarrollo del conocimiento en la formación profesional (CINTERFOR), perteneciente a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), publicó en su órgano de información que en 1996, el economista holandés Leonardo Mertens Presenta en Guanajuato México, el libro sobre competencias laborales el cual contribuye a los procesos de reflexión y toma de decisiones alrededor de la implementación de las competencias laborales.(CINTERFOR/OIT, 2000). Esta organización define las competencias laborales como: “una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada...no es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada”.(CINTERFOR/OIT, 2000)

Después de analizar las diferentes definiciones elaboramos la nuestra, tomando partes de las que nos parecieron más adecuadas a nuestro proyecto: Competencia es la capacidad real que nos permite, mediante habilidades, conocimientos, intereses, actitudes y destrezas, expresadas por medio de conductas y hábitos, desempeñar una actividad en un contexto medible. Ibarra citado por Cinterfor, señala que: “no solamente es un conjunto de conocimientos, habilidades o destrezas en abstracto; es la integración entre el saber, el saber hacer y el saber ser” (CINTERFOR/OIT, 2000). Martha Alles cita a Gómez Mejía el cual afirma que la ventaja de adoptar un enfoque basado en conductas para medir el rendimiento, es que los criterios utilizados son concretos. Las escalas de comportamiento proporcionan a los empleados ejemplos específicos de conductas que pueden realizar si quieren tener éxito en su trabajo.(Alles, 2005)esto es una gran ventaja de la administración de recursos humanos basada en competencias.

Menciona esta autora que trabajar por competencias tiene la ventaja de hacer objetivo los procedimientos, combinando las habilidades, los conocimientos y las cualidades de una persona y por extensión a toda la organización.(Alles, 2005)

Esta autora propone el siguiente método para la ejecución de un modelo de evaluación del desempeño por competencias: Definir misión visión y competencias a cargo de la dirección de la organización. Prueba y validación de las competencias. Diseño del proceso por competencias.

Además que para definir criterios efectivos de competencias se debe: Identificar. Identificar criterios de desempeño. Definir una muestra. Recoger información. Identificar las tareas y los requerimientos en cuestión de competencias de cada una de ellas. Validar el modelo de competencias. Aplicar el modelo a todo el subsistema de recursos humanos.(Alles, 2005)

Finalmente asegura que para evaluar el desempeño por competencias es necesario que exista una descripción de puestos por competencias y además sobre el método en 360° nos dice que es la forma más novedosa de evaluación ya que relaciona al evaluado con la satisfacción de las necesidades no solo de su jefe sino también de todas aquellas personas que de algún modo reciben sus servicios.(Alles, 2005)

### 20.3 El sector calzado de la región de León Gto

El doctor Maximiliano Gracia(Gracia, 2009)en un artículo que escribió para una revista, de economía, menciona un estudio que realizó sobre el sector calzado en León Gto. En este trabajo presenta un análisis teórico de los factores que generan localización y economías de urbanización, mencionando que la organización de los espacios donde se establecen las empresas tienen relación con las estrategias de localización de otras organizaciones.

Argumenta que entre los factores que influyen para que las empresas elijan un punto específico para su establecimiento están: la experiencia histórica, la buena mano de obra y sus bajos costos y finalmente la existencia de insumos cercanos y su vinculación con los elementos teóricos señalados.

Señala el autor que Alfred Marshall realizó el primer análisis económico relacionado con este agrupamiento de empresas y sus ventajas de concentrarse en cierta zona común. Comenta Marshall (citado por Gracia)(Gracia, 2009) que se observan rendimientos crecientes para el conjunto de la agrupación empresarial, los cuales no están presentes para cada empresa en particular.

Algunos casos exitosos en diferentes partes del mundo, son: La electrónica en Silicon Valley; La industria del automóvil en Detroit; La industria de cerámica en Sassuolo; El calzado en Brenta, en Elche y en León; la industria textil-confección en Santo Domingo y Pekín. Aunque el trabajo mencionado busca establecer una relación entre los factores presentes en cada uno de estos conglomerados, los datos que menciona sobre la industria de calzado en León será importante para establecer la participación de este mercado en la economía de la región en la cual se desarrolla.

Las economías de producción a gran escala, las cuales raramente pueden atribuirse exactamente a una industria en particular, están en gran medida conectadas con grupos de empresas, generalmente grandes, que se relacionan entre sí. Cita Gracia a Marshall.(Gracia, 2009). Marshall Citado por Gracia, argumenta que las relaciones entre ellas impactan directamente en el costo de producción de un producto dado que el costo de fabricar un bien en una empresa determinada, dependerá, además, de los costos de las otras empresas que ofrecen diferentes insumos. Por eso señala “debemos alejarnos mucho de la realidad de la vida, para obtener un caso en el cual el costo de producción de una cosa, sólo puede ser exactamente deducido a partir del costo total de la empresa en la cual se fabrica”(Gracia, 2009)Por eso las economías externasle permiten a este autor demostrar que es posible alcanzar economías de escala, en función del tamaño productivo de un sistema de empresas localizadas en un territorio y no de la dimensión de cada una de esas empresas.

Para él, un sistema de pequeñas empresas especializadas en diferentes funciones de producción, responde a la división del trabajo y es resultado de la ampliación del tamaño del mercado, beneficiándose la sociedad de la flexibilidad en las relaciones de las organizaciones, lo que estimula las innovaciones.

En resumen, las economías externas a una industria, son generadas por las empresas en todas las industrias surgen como resultado de los incrementos en el tamaño económico total de una localización dada. Definió las economías externas como los ahorros en el costo de producción que dependen del desarrollo general de la industria y pueden, a menudo, lograrse mediante la concentración de todas las pequeñas organizaciones de carácter semejante, en localidades particulares. Según Marshall citado por Gracia.(Gracia, 2009)

Los factores que pueden generar esas condiciones de externalidad pueden dividirse según el autor, en tres grupos y esto ayuda a formar esos grupos de inercia económica positiva de los territorios designados.

El primer factor está determinado por los flujos de información, ya que estos están relacionados con las habilidades y conocimientos específicos de dicho sector. La información se difunde fácilmente entre todas las empresas cercanas generando de esta manera un proceso acumulativo de conocimiento. Marshall fue el primero que señaló e identificó la importancia de permear en las empresas concentradas la información mediante las actividades realizadas en el territorio.

En cuanto al segundo factor está relacionado con la generación de otras actividades que son complementarias a las establecidas previamente. Esto incluye proveedores de materia prima, de servicios y tecnología que redundan en beneficios al sector.

Esto da como resultado un beneficio para los empresarios y los trabajadores, ya que les permite el acceso a una mayor diversidad de oportunidades de inversiones y de empleos. El lugar donde se ubiquen diferentes empresas les permite tener acceso a diferentes factores de producción a menores costos.

Por último, cuando se aglomeran empresas de giros relacionados se produce un mercado de trabajo especializado. Esto ayuda a que todas las empresas compartan dicho mercado y la información que en él se genera.

Las características de la economía de León son:

La ciudad de León se encuentra ubicada en el estado de Guanajuato que colinda al norte con el estado de San Luis Potosí, al oeste con Jalisco, Al este con el estado de Querétaro y al sur con el estado de Michoacán. El municipio tiene un extensión de 2801.6 Km. cuadrados de territorio. Participa con el 32 % del PIB de su estado, lo que representa la mayor participación en el plano estatal.(Gracia, 2009)

En resumen:

		Unidad	Periodo	Indicador
PIB (Nominal) Incluye textil y confección		Millones de pesos	2009	6,752.3
PIB (Real) Incluye textil y confección		Millones de pesos (1993)	2009	1,337.6
PIB (% total del estado) Incluye textil y confección		Participación %	2009	2.2
Empleo				
	Trabajadores asegurados en el IMSS	Trabajadores asegurados	ago-10	70,012.0
Valor de la producción				
	Cuero-calzado	Millones de pesos	1er sem 2010	9,059.3
Exportaciones				
	Cuero, calzado, proveeduría	Millones de dólares	1er sem 2010	274.8
Fuente: Elaborado por SDES con datos de SIREM, IMSS, INEGI Y COFOCE				



## 20.4 Método

En primer lugar nos dimos a la tarea de seleccionar el instrumento de medición que creímos más adecuado para el objetivo trazado. Para esto consultamos a expertos en este tema. Entre ellos nos encontramos con el autor Idalberto Chiavenato que en varios de sus libros sobre administración de recursos humanos nos habla de la evaluación del desempeño y los diferentes métodos existentes para dicho fin.

De los métodos propuestos se decidió que fuera el método integral o de 360°, ya que entre otras características este método nos ayuda a eliminar en gran parte la subjetividad a la hora de llevar a cabo la medición del desempeño, ya que no es sólo un individuo el que realiza la evaluación sino varios.

Además de seleccionar este tipo de instrumento, se decidió que fuera por competencias laborales. Esta decisión se tomó, por la tendencia que existe en el medio, a implementar la administración del capital humano mediante competencias profesionales. Como ejemplo de lo anterior tenemos a empresas del sector calzado, así como por parte de la Normas Oficiales Mexicanas que en su apartado CONOCER, que busca la certificación de los trabajadores por competencias laborales.

Finalmente después de ver la imposibilidad de diseñar un solo instrumento de medición que fuera pertinente para todo tipo de industria, comercio y empresas de servicios, se decidió por un enfoque a las empresas de calzado. Y dentro de éstas, a los supervisores de las mismas solamente. De esta manera el instrumento sería pertinente al reducir significativa mente las variables a medir.

Ya que se decidió el tipo de instrumento, se investigó la forma de diseñarlo. Para diseñarlo tomamos como modelo el instrumento formulado por la autora Argentina, Martha Alicia Alles, (Alles, 2005). Para diseñar este instrumento, lo primero que aconseja la autora es que se debe tener la descripción de funciones por competencias laborales. Se formó una red de colaboración con organismos del sector público y del sector laboral, con la intención de conocer, y en su caso, realizar la descripción de funciones de los supervisores de la industria del calzado. En este grupo de colaboración participaron:

La cámara de calzado del estado de Guanajuato, CEVEM, que es un organismo de dicha cámara y tiene la función de vinculación, la Secretaría de normalización del estado de Guanajuato, empresas de calzado, profesores y alumnos de la Universidad Tecnológica de León.

La Secretaría de Normalización del Estado, coordina los esfuerzos de algunas organizaciones, con el fin de establecer los criterios pertinentes para la certificación de los diversos sectores laborales, en competencias profesionales, de acuerdo al programa PROSPECTA. Entre ellos están el sector calzado, por lo que el grupo que se encontraba trabajando en este sentido fue muy útil para la definición del perfil por competencias de los supervisores.

Con el perfil se obtuvieron las funciones de los supervisores, por lo que se procedió a dividir las actividades e acuerdo a competencias genéricas y técnicas. Las primeras que se refieren a la parte del ser del supervisor y las segundas que se refieren al saber y saber hacer. Las competencias genéricas se definieron de acuerdo a una selección que se realizó de un grupo formado por las competencias sugeridas por varios autores, entre ellos la autora que mencionamos y algunos organismos del sector calzado de otros países.

A partir del grupo seleccionado de competencias genéricas y técnicas, se procedió a formular una serie de descriptores de cada una de las competencias mencionadas. Al terminar los descriptores se reunió a un grupo de supervisores y jefes de producción de la industria del calzado, para examinar cada una de las competencias y sus descriptores realizando así un filtro de las competencias y los descriptores que realmente fueran aplicables.

Ya con las competencias y los descriptores establecidos, se formuló un cuestionario sobre cada una de las competencias, asignándole un valor a cada una de ellas según el criterio de una empresa en particular (cada empresa puede ajustar este valor según su propia filosofía), seleccionando a los evaluadores para cada individuo.

Habiendo diseñado el instrumento de evaluación, se reunió otro grupo de expertos, de organismos como la Cámara del Calzado, Centro de innovación y asistencias tecnológica (Ciatec),CEVEM y gerentes de recursos humanos de fábricas de calzado, con el fin de analizar el instrumento para su aprobación o ajustes pertinentes.

Terminado este proceso, se envió la información para que alumnos y docentes del cuerpo académico de Tecnologías de la información, generara los algoritmos y las interfaces necesarias para automatizar el instrumento.

## **20.5 Resultados**

Como resultado de este proyecto podemos mencionar la formación de una red de colaboración que incluyó docentes y alumnos de diferentes cuerpos académicos, empresarios, organizaciones públicas y privadas del sector laboral. También se obtuvo una grata experiencia en la interacción con todas las partes involucradas lo cual nos dejó un gran aprendizaje. Aprendimos también a realizar, un poco mejor, un proyecto de investigación, así como lo relacionado a los instrumentos de medición del desempeño, además de aprender algo más sobre competencias profesionales.

Se obtuvo un instrumento de medición del desempeño por competencias profesionales en 360° para los supervisores de la industria del calzado. Y este instrumento fue automatizado, lo cual representa un medio para que los alumnos puedan conocer y practicar y aplicar este instrumento de medición.

El proyecto nos permitió realizar informes y participar en congresos, para la producción de material de calidad ante PRODEP.

Nos permitió generar un producto que puede ser utilizado por la industria del calzado para facilitar su proceso de medición del desempeño, por competencias profesionales.

## **20.6 Conclusiones**

Al terminar el presente proyecto aprendimos a trabajar en redes colaborativas con profesores, alumnos y organizaciones públicas y privadas. Diseñamos un instrumento de medición del desempeño que nos va a servir para aplicarlo en la industria del calzado de la región. Se diseñó un SW con base en el instrumento mencionado que permitirá facilitar la operación en las organizaciones del sector laboral de la región.

SE obtuvo un SW para la evaluación del desempeño propiedad de la institución que servirá entre otras muchas cosas para que los alumnos lo aprendan y lo utilicen. Aprendimos sobre competencias profesionales y diseño de instrumentos de evaluación del desempeño laboral.

Cumplimos con entregables para PRODEP y para fortalecer el cuerpo académico al que pertenecemos.

## 20.7 Referencias

Alles, M. A. (2005). *Desempeño por competencias, evaluación de 360°*. Buenos Aires: Granica.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos 8a edición*. México: Mc. Graw Hill.

CINTERFOR/OIT. (2000). *Formación de recursos humanos y competencia laboral*. Boletín Cinterfor/oit, No 149.

Gary Dressler, R. (2011). *Administración de los recursos humanos enfoque latinoamericano*. México: Pearson.

Gracia, M. G. (2009). *La industria del calzado en León Guanajuato, México. Análisis a partir de las economías externas y de urbanización*. Economía autónoma, Ed. Vietual, Junio-nov.

Hernández, M. G. (2009). *La industria del calzado en León, Guanajuato, México. Análisis a partir de las economías externas y de urbanización*. Economía Autónoma, Edición Virtual, No. 3 (junio - noviembre).

Marshall, A. (1920). *Principles of economics*. Londres: Mac Millan.

Marshall, A. (1957). *Principios de economía un tratado de introducción*. Madrid: Aguilar.

Marshall, A. (1957). *Principios de economía un tratado de introducción*. Madrid : Aguilar.

McClelland, D. C. (1973). *Testing for competence rather than for intelligence*. American Psychologist, Vol.28 1-4.

William B. Werther, K. D. (2008). *Administración de recursos Humanos*. México: Mc. Graw Hill.

## **Diseño de un parque etnoturístico en Maxcanú Yucatán**

Yessica Chin, María Puerto, Mariela Moo, Néstor Suárez y Cristian Kú

Y. Chin, M. Puerto, M. Moo, N. Suárez y C. Kú  
Universidad Tecnológica del Poniente, Calle 29 Sin Número, Colonia Las Tres Cruces, 97800, Maxcanú, Yucatán,  
México.  
casanova\_fernanda26@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago,  
Guanajuato, 2014.

## Abstract

The Secretariat of Tourism defines rural tourism as the human side of the alternative tourism and it is seen as an option for the development and economic sustainability of communities that have natural and cultural resources, in order to preserve and learn the traditions, customs and everyday productive activities of the ethnic. In the quest to reach out to the Mayan, the aim of the present work is to design a park called etnoturístico Yùm Baalam in Maxcanu Yucatan, this concept comes through the rural tourism, who is one of the segments that divides the alternative tourism. For the realization of the design took into account the activities set up by the secretariat of tourism for the practice of the rural tourism specifically the ethnotourism and distribution was carried out strategically for the coordination and the proper functioning of the park taking as reference the Center the rest of Etnoturístico ASODINT located in the indigenous territory of Terraba only 30 minutes away from Buenos Aires Costa Rica. Depending on the results we can conclude that the design of the park is a place in which you can practice activities such as agritourism etnoturísticas, craft workshop, learning workshop in dialects, gastronomic workshop, mystical experiences preparation and use of traditional medicine and rural photography, and in this way rescue the traditions and culture of Maxcanu maya Yucatan

## 21 Introducción

Desde el surgimiento del turismo alternativo queda reflejado un cambio de tendencia en el mundo sobre el turismo. Al segmentar el turismo alternativo en; ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural, que da muy claro que lo que se pretende es acercar al hombre con la madre naturaleza y lograr un reconocimiento al valor de la interacción con la cultura rural. La secretaria de turismo define al turismo rural como el lado más humano del Turismo Alternativo, ya que ofrece al turista la gran oportunidad de experimentar el encuentro con las diferentes formas de vivir de las comunidades que cohabitan en un ambiente rural y además lo sensibiliza sobre el respeto y valor de su identidad cultural.

El turismo rural cuenta con nueve actividades, entre ellas el etnoturismo, el cual es definido por la secretaria de turismo como; son los viajes que se relacionan con los pueblos indígenas y su hábitat con el fin de aprender de su cultura y tradiciones. Dicha actividad tiene estrecha relación con el patrimonio cultural y natural en los pueblos indígenas y lugares de carácter ancestral.

Sin embargo la definición de la secretaria de turismo sobre el etnoturismo no es la única que existe ya que en el encuentro nacional de etnoturismo “experiencias y perspectivas del etnoturismo en el desarrollo territorialidad de los pueblos indígenas en Chile”, lo define como: Una actividad turística centrada en la cultura étnica vigente y pasada, que un grupo social diferenciado de la sociedad nacional expresa a través de sus manifestaciones cotidianas y festivas, materiales y espirituales, con arraigo y localización, preferentemente en un espacio rural”. Con este argumento, la creación de un parque etnoturístico es una de las estrategias de actividad turística, a través, de la modalidad denominada turismo rural, que persigue la reorientación y diversidad productiva de los espacios, buscando el equilibrio entre lo económico, social y ecológico, la cual conlleva a la creación de un parque etnoturístico sustentable.

Crosby (1993) y Fuentes (1995) mencionan que “el turismo rural es la actividad turística que se desarrolla en el medio rural y cuya motivación principal es la búsqueda de atractivos asociados al descanso, paisaje, cultura tradicional y huida de la masificación”, en esta modalidad se desarrollan las siguientes actividades: etnoturismo, agroturismo, talleres gastronómicos, vivencias místicas, aprendizaje de dialectos, eco arqueología, preparación y uso de medicina tradicional, talleres artesanales y fotografía rural; de las actividades antes mencionadas la más importante es el etnoturismo (SECTUR, 2004).

Por ser la actividad que se va a llevar a cabo se menciona que el etnoturismo es una de las principales actividades que se pueden implementar en las comunidades locales para el desarrollo de estas, están identificadas tres dimensiones en los procesos de desarrollo local: económica; se caracteriza por un sistema específico de producción que permita competir en los mercados, sociocultural; los actores económicos y sociales se integran con las instituciones locales formando un sistema denso de relaciones que incorpora los valores de la sociedad en el proceso, institucional y política; instrumenta las iniciativas locales y permite crear un entorno que favorezca el desarrollo sostenible.

La sustentabilidad se ha convertido en uno de los principales valores del cambio de paradigma en el actual patrón del desarrollo turístico y es un factor clave para la competitividad de cualquier destino, en la práctica del turismo rural, los habitantes solamente llevan prácticas tradicionales, además, se encuentran en contacto directo con la naturaleza y el número de visitantes no es demasiado debido a que es considerada la capacidad de carga ambiental y el impacto al ecosistema que acarrea en los poblados donde se efectúan dicha actividad. Para llevar a cabo las actividades del turismo rural es importante que se potencialice la calidad de los productos y ofrecer un buen servicio a los visitantes, para tener clientes satisfechos.

En la península de Yucatán existen parques o centros ecoturísticos como son el Parque Ecoturístico “Cenote Maya Park” y Centro Ecoturístico Tumbel Zazil Kin que se encuentran ubicados respectivamente en los Municipios de Chemax y San Antonio Mulix, Yucatán, por lo tanto no existe un parque que cumpla con las actividades etnoturísticas. Entonces, el objetivo del presente trabajo es diseñar un parque etnoturístico denominado Yuum balaam para la preservación y el prevalecimiento de la etnia maya en Maxcanú Yucatán.

## **21.1 Materiales y métodos**

### **A) Características del lugar**

#### **1.- Localización**

El Parque Enoturístico Yuum Báalam se llevó a cabo en la Universidad Tecnológica del Poniente ubicada en el municipio de Maxcanú (Figura 1), localizado al poniente del estado de Yucatán a unos 65 kilómetros al oeste de Mérida, sobre la Carretera Federal 180.

#### **2.- Territorio y población**

El estado de Yucatán está dividido en 106 municipios, agrupados en 7 regiones, uno de ellos es Maxcanú, que se encuentra a 65 km al sur de la capital del Estado de Yucatán, Mérida. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 efectuado por el INEGI, la población total del municipio es de 21, 704 habitantes, de los cuales 10,860 son hombres y 10,844 son mujeres. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2000 llevado a cabo por el INEGI, el estado de Yucatán contaba con una población de 1,955,577 habitantes. La población total del municipio representa el 1.1 por ciento, con relación a la población total del estado mediante la información recabada se arrojó el siguiente resultado:

El municipio de Maxcanú cuenta con 24 localidades, las principales son:

Maxcanú (cabecera municipal)

Kochol

Chactún

San Rafael

Santo Domingo

Chunchucmil

Maxcanú es un municipio que, ubicado en la zona central poniente de Yucatán, perteneció a la denominada zona henequenera de Yucatán porque sus tierras tienen la vocación agrícola para el cultivo del agave. Junto con los municipios circunvecinos se dedicó por muchos años hasta finales del siglo XX a la industria henequenera como principal actividad productiva. Maxcanú es conocido como “la tierra de la jícama”; sin embargo, poco se ha aprovechado esto para hacer publicidad a este cultivo.

**Figura 21** Ubicación geográfica del Municipio de Maxcanú



Con la declinación de la agroindustria se dio en Maxcanú un proceso de diversificación de la actividad agrícola. Hoy en el territorio municipal se cultiva principalmente maíz, frijol y hortalizas.

La jícama y la sandía así como algunas variedades de chiles también se cosechan en la región.

Se da la cría de ganado bovino, así como el de ganado porcino y aves de corral. Al principio de la temporada, se producen de 6 a 8 bultos de jícamas por Mecate, aunque puede aumentar la producción.

Muchas actividades agropecuarias no llegan a cubrir las necesidades de la mayor parte de los pobladores de Maxcanú, diariamente la gente viaja a Mérida para trabajar en diversos empleos, como la albañilería y los servicios (limpieza, seguridad, entre otros). Toda la superficie del municipio es plana, clasificada como llanura de barrera con piso rocoso o cementado, complejo.

### 3.-Población económicamente activa por sector

De acuerdo con cifras al año 2000 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio asciende a 6,044 personas, de las cuales 6,000 se encuentran ocupadas y se presenta de la siguiente manera:

- Sector Primario: (Agricultura, ganadería, caza y pesca) 21.07%
- Sector Secundario: (Minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad) 40.55%
- Sector Terciario: (Comercio, turismo y servicios) 36.73%
- Otros 1.65

### 4.- Población indígena

El estado de Yucatán se caracteriza por contar con una importante presencia de hablantes de lengua indígena (los mayas), que tiene influencia en el área de la Península de Yucatán y algunos países de Centroamérica. De acuerdo con los datos del censo 2010, en Yucatán viven 537 516 personas de 5 años y más que hablan alguna lengua indígena, este número significa 30.3% del total de la población de este grupo de edad. En 1990 esta proporción era 44.2 por ciento. Sin embargo, en términos absolutos, entre 1990 y 2010 los hablantes de lengua indígena tuvieron un ligero incremento, al pasar de poco más de 525 mil en 1990 a cerca de 538 mil en el 2010.

### 4.- Características climáticas

Toda la extensión territorial de municipio está clasificada como cálida simiesca con lluvias en verano, presentándose durante la época de estas, las llamadas sequías de medio grano. Tiene una temperatura media anual de 27.4 °C y una precipitación media anual de 68.1 milímetros. Los vientos dominantes provienen de dirección sureste-noroeste.

#### B) Metodología

Para la realización de esta investigación se manejaron varios métodos fundamentados con diversos documentales encontrados, que permitieron la obtención de información con respecto a la importancia del turismo y la preservación de las etnias, con la finalidad de analizar y llegar a la conclusión del porque se debe crear un parque etnoturístico y su intervención entre el equilibrio económico, ecológico y social. La información recopilada se extrajo de varios libros, así mismo de investigaciones realizadas en internet, relacionados con el área de estudio, de igual manera se recopiló información de lugares similares, como lo son los parques eco turísticos, cabe mencionar que existe una gran diferencia entre el etnoturismo y el ecoturismo. El segundo se refiere al Concepto enfocado o etiquetado únicamente al turismo que se realiza en áreas naturales y cuya responsabilidad de realizar esta planificación turística ambientalmente integral, en muchas definiciones, recae en el turista (Rueda, L. 2004).

Se emplearon 200 encuestas a diversos turistas y habitantes de los municipios de Maxcanú, Halachó y Mérida con la finalidad de obtener repuestas precisas de si sería conveniente la creación de un parque etnoturístico, estos cuestionarios fueron aplicados a personas entre los 16 y 75 años. Toda esta investigación se realizó con el objetivo de dar a conocer la importancia que tiene la creación de un parque etnoturístico, para la preservación de la etnia maya, así mismo ayudar al crecimiento económico, generando fuentes de empleo a lugares cercanos.

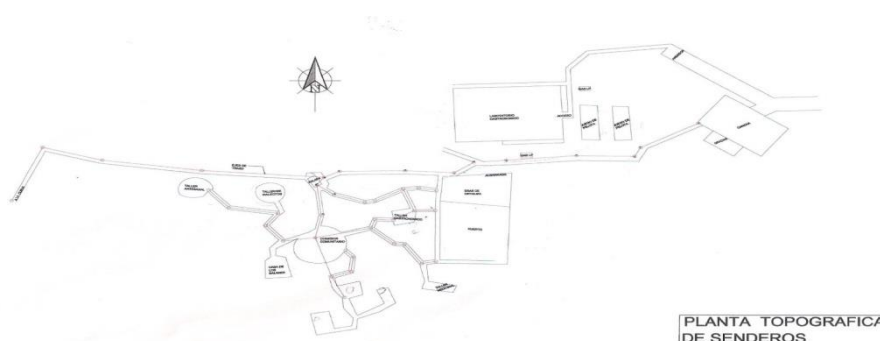


El diseño electrónico (Figura 2) del plano topográfico de la primera etapa del Parque etnoturístico Yuum Báalam, se realizó en el programa AUTOCAD.

## 21.2 Resultados y Discusión

Como primer resultado se llevo a cabo el reconocimiento del territorio en donde se ubicaría la primera etapa del parque etnoturístico, esto se logro abriéndose senderos (brechas), posteriormente de asignaron las áreas a utilizar para los talleres y comedor comunitario, así mismo los senderos y áreas quedaron unidos para conformar lo que sería el parque, dicha creación quedo establecida de la siguiente manera: En el mapa (Figura 2) se señala la distribución de las áreas, en esta primera etapa se encuentran los siguientes talleres; taller artesanal, taller de aprendizaje de dialectos, taller de medicina tradicional, taller gastronómico, así mismo se encuentran las área para la realización de las cabañas, comedor comunitario, casa de los baalanes, huerto y la recepción.

**Figura 21.1** Plano topográfico de la primera etapa del Parque etnoturístico Yuum Báalam, en el programa AUTOCAD



Ésta distribución fue distribuida de manera estratégica en la cual la recepción queda establecida y ubicada en la entrada principal del parque en donde el turista atravesara por un sendero hasta llegar a ella, a su vez la recepción conecta a 3 caminos principales, los cuales son; al huerto, al comedor y a la sascabera. La casa de los baalanes se decide llevar a cabo bajo ciertas circunstancias que se fueron dando con respecto a la ceremonia maya de petición del permiso para trabajar dicho terreno, en donde será situado el parque etnoturístico, por lo consiguiente la casa de los baalanes es un lugar místico en donde al turista que desee acampar se le tiene que realizar una ceremonia de permiso para que los baalanes que cuidan esa zona no les hagan nada como por ejemplo asustarlos, todo esto con la finalidad de proteger al turista y de que se reencuentre con las etnias y la cultura de nuestros ante pasados, por consiguiente los talleres artesanales y de dialectos se establecieron uno cerca del otro por la estrecha relación que tienen de con la cultura maya, lo que se pretende con la implementación de estos talleres es, rescatar la lengua maya y conservar el bordado a mano mejor conocido como el Xocbichuy. La ubicación del comedor se decidió que fuera en el centro del parque ya que de igual manera es el centro de donde se encuentras los talleres que se presentan en la primera etapa, el comedor comunitario está fue propuesto para la segunda etapa, por lo que la parte de terreno se utilizara como área de acampado para generar ingresos y así lograr el mantenimiento adecuado para el parque, todo esto con la finalidad de que esta área no se quedara intacta, y se usara de manera estratégica. El taller gastronómico, se situó al lado del huerto para que exista una correlación entre lo que se cosecha y lo que se cocina, en este taller se pretende realizar varias técnicas de cocción ancestrales y tradicionales. La zona poniente cuenta con una gran riqueza natural, que a su vez tiene situado un cerro que cuenta con frondosos árboles y entre ellos abunda gran variedad de plantas medicinales por lo que esto indica que es factible el contar con un taller de medicina ambiental.

Existen diversos centros y parques ecoturísticos, un ejemplo es el Parque Ecoturístico y reserva natural La Unión, Zacapa en donde se observa lo siguiente: La belleza natural y cultural que Guatemala ofrece atrae turismo nacional y extranjero (el cual proporciona divisas y desarrollo a la economía del país), y sus atractivos naturales se prestan para realizar el llamado: Ecoturismo. El ecoturismo surge como un viaje propuesto a áreas naturales protegidas para disfrutar y entender la historia natural del ambiente, es un concepto que brinda alternativas de desarrollo y al mismo tiempo fomenta la conservación del espacio natural, sin provocar deterioro en el mismo, lo cual se desea realizar con el “Parque Ecoturístico y Reserva Natural de La Unión, Zacapa” (Valdez, 2006).

Como se puede observar, varios de los proyectos de ecoturismo se enfocan solamente en actividades con la naturaleza, pero, ¿Por qué no enfocarse en el turismo rural? Y sobre todo ¿Por qué no preservar las etnias? He aquí la pauta por el interés y la necesidad de crear un Parque Etnoturístico.

En relación a los resultados obtenidos por la encuesta realizada se observó que el total de personas encuestadas no conoce un parque etnoturístico, por lo tanto tampoco lo han visitado, es aquí donde optemos la pauta para crear un Parque Etnoturístico.

### 21.3 Conclusión

Con la información recabada y las investigaciones que se estuvieron realizando, se llegó a la conclusión de que actualmente en la República Mexicana no se cuenta con un lugar adecuado para la conservación y preservación de las etnias, por lo tanto se tomó la decisión de crear un lugar en el cual pudiera existir una relación de convivencia y aprendizaje entre turistas y la etnia.

Queda claro que se necesita innovar en el turismo, al innovar se obtiene una competitividad y para que exista dicha competitividad, lo primero que debe de existir es algo medible, esto equivale a el producto turístico, que en esta ocasión es el Parque Etnoturístico Yuum Báalam, todo esto se encuentra vinculado con la sustentabilidad que es lo que se pretende lograr con el desarrollo del parque.

El diseño establecido para el parque etnoturismo Yuuma Báalam representa una oportunidad de acercamiento a la etnia maya a través de los talleres que se impartirán como lo son el taller artesanal, el de aprendizaje de dialectos y las vivencias místicas, así como de la preservación y aprovechamiento de los recursos naturales mediante el agroturismo y el taller gastronómico.

### 21.4 Referencias

Gutiérrez, M. (2011). Turismo rural sustentable, estudio de caso de la Costa Sur de Jalisco. México, D.F.

Magaña, I. (2013). Productos turísticos rurales competitivos. Colima, México.

Durán, J. (2008). Maxnanú en la historia. México, México.

Morales Gonzales “Teoría y praxis”. 2008: pág. 123-136

Cuadernos de Turismo, ISSN (Versión impresa): 1139-7861.cespejo@um.es. Universidad. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39825633003>

SECTUR (2004). Turismo Alterativo, una nueva forma de hacer turismo. Fascículo 1, serie Turismo Alternativo. México

Alvarez, I. (2010). Anteproyecto arquitectónico centro ecoturístico “el palmarcito” municipio de tamanique depto. La libertad. San salvador, el Salvador

Valdez, I. (2006). Parque ecoturístico y reserva natural la unión, Zacapa. Guatemala.

Instituto nacional de estadística y geografía (INEGI). Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/consulta.asp?p=17118&c=27769&s=est#>

## **Disolución entre lo público y lo privado: Elementos epistemológicos para fundamentar un nuevo paradigma de Gerencia Pública**

Carmen Borrayo

C. Borrayo

Universidad de Guadalajara, Periférico Norte N° 799, Núcleo Universitario Los Belenes, C.P. 45100, Zapopan, Jalisco, México  
borrayo.18@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

The classic theory of the administration promoted by Taylor, Fayol and Mayo, used originally for the corporate field, it is been evolving and marks the pattern for structure in a practice of a new model that furthermore diversified the role of the governmental organization in the legal participation of the private initiative, also has modified the rationality of the social service, in this way the different political sectors that at the beginning accomplish the educational, health and security public functions, now these days operate with a hybrid paradigm of public and corporate administration. It is constantly common that the strategic planning, and the total quality and benchmarking define the planning, operation and evaluation of the Mexican public institutions.

In the theoretical term the document review and the critic analyze, allows identifying an epistemological problem. From this point of view some aspects are propose and should be considered to create a new paradigm where more than the public and private equally of their purpose the organizations optimize their resources give a clear account and be govern by the economies, offering services and products of quality determined by the users and the more transcendent, made the functions in benefit of society.

## 22 Introducción

La configuración conceptual de la Administración contemporánea se basa en la estandarización cada vez más objetiva de modelos de organización y funcionamiento que unifican los criterios teóricos y metodológicos empresariales con los del sector público. El mercado, la competitividad, el consumidor, la calidad, el liderazgo, la evaluación del desempeño, entre otros aspectos, dan evidencia de las nuevas estrategias organizacionales.

Desde esta perspectiva, la investigación se orienta a la fundamentación epistemológica de un modelo integral de Administración. Con ello, se genera una discusión que se orienta a construir argumentos que muestran la posibilidad de una concepción disciplinar, que, como señala Arellano et al. (2000) implica la eliminación o relativización de las diferencias entre el sector público y el privado.

Sin embargo, primero es necesario realizar un análisis en torno a la situación teórica del campo de la Administración para identificar algunos problemas generados por la trascendencia de la práctica y la técnica por encima de la teoría, para posteriormente, fundamentar una propuesta que sin perder el carácter científico de las Ciencias de la Administración, el sector público pueda contar con un cuerpo de conocimientos confiable y sistemático.

Es una exhortación formal para que los interesados en la Epistemología de la Administración contribuyamos a la transformación innovadora del campo y sobre todo que busquemos estrategias para eliminar la incongruencia entre la teoría y la metodología y entre la formación y la práctica profesional.

### 22.1 Desarrollo

La investigación documental pone de manifiesto que en las últimas décadas, las prácticas, los procesos y las actitudes en las instituciones públicas han cambiado radicalmente. Actualmente, la estructura, las funciones y los recursos se planean y se administran con criterios que eran exclusivos de la iniciativa privada.

Esta revolución silenciosa basada en principios gerenciales, tiene sus antecedentes en las propuestas como las de White (1964), Mises (1961), Ostrom (1974), Drucker (1968), Niskanen (1971), Osborne y Gaebler (1994) y Porter (1999) que dan las pautas para arribar a un modelo de gobierno orientado a racionalizar y optimizar el uso de los recursos a través del Benchmarking, a visualizar el futuro con modelos estratégicos, a certificarse con criterios de Calidad, a rediseñar la estructura y los procesos a través de la Reingeniería y a organizar al personal con propuestas derivadas del Coaching.

Tal vez el agotamiento del modelo keynesiano que llevo al “Estado obeso” a la burocratización gubernamental, las limitaciones políticas y filosóficas neoliberales ortodoxas, el lugar del mercado y del Estado en el desarrollo económico, político y social gestaron un nuevo modelo de Gerencia Pública (Valdez, 2008, p. 113), inherente a “la cultura administrativa anglosajona en Estados Unidos de América y el Reino Unido, así como Canadá, Australia y Nueva Zelanda” (Guerrero, 2003, p. 380), que con el apoyo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Banco Mundial, se logró un impacto directo para los países latinoamericanos.

La nueva gerencia pública aunque no constituye en sí una privatización de los servicios públicos, si es como señala Guerrero (2003), una visión privada de lo público que favoreció el crecimiento de empresas privadas destinadas a la salud, la seguridad y la educación. De esta forma, “las concepciones ideológicas y políticas intrínsecas a la Administración Pública pasaron irracionalmente a un segundo plano y en su lugar se inicia la gestación de un gobierno renovado con espíritu empresarial” como lo afirman Osborne y Gaebler (1994, p. 12).

Esta lógica representa un quiebre con la tradición burocrática y privatizadora para transformar el paradigma de Administración Pública, que con la virtualización apoyada en las tecnologías de información y comunicación, las exigencias sociales, la democratización y la globalización, el Estado en conjunto con la iniciativa privada, promueve una transformación del gobierno como “una respuesta a la crisis de legitimidad de la administración en su funcionamiento tradicional” (Burlaud, et. al, 1989, p. 57). Así las propuestas teóricas y metodológicas que hacían referencia a dos tipos de organizaciones: las privadas o lucrativas y las no lucrativas en la práctica tienden a difuminarse. Como lo señala Cepeda (2006), el nuevo manejo de lo público toma como punto de referencia el éxito de la administración privada, ya que garantiza un estilo directivo racional, participativo y humanitario. “El marketing público tiene connotaciones al mismo tiempo de racionalidad de la dirección y de la humanidad de quien se ocupa de las necesidades públicas” (Burlaud, et al, 1989, p. 57). La gerencia pública, como se ha llamado desde algunos años, se enfoca al mejoramiento de la capacidad del Estado para lograr un incremento de la gobernabilidad y tener en condiciones de mejora continua un control efectivo de los procesos administrativos, y así resolver de manera eficiente y expedita los problemas que presenta la sociedad (Cepeda, 2006, p. 2).

Sin embargo, para lograr que los gobiernos demuestren resultados objetivos y exitosos en la solución de los problemas públicos de largo alcance a través de la New Public Management (Hood, 1991 y Pallot, 1998), es necesario que más que una moda administrativa, (Guerrero, 1999), este paradigma cuente con soportes epistemológicos sólidos.

## **22.2 Discusión**

La situación científica del campo de la Administración es endeble. En primer término, tenemos un problema que advirtió Chevallier hace más de 30 años, cuando señaló que:

... La ciencia administrativa se presenta en nuestros días como un conjunto de discursos fragmentados, estratificados en el tiempo y yuxtapuestos en el espacio, más bien que reunidos en un proyecto global y articulados en torno a una problemática coherente, hasta el punto que cabe legítimamente preguntarse qué autoriza a hablar de una ciencia en singular, y también, simplemente, de ciencia (Chevallier, 1983, p. 16).

Asimismo, podemos reconocer como segundo problema que la variedad de interpretaciones teóricas relativas al estudio organizacional pone de manifiesto "la indeterminación, la ambigüedad y la complejidad de la construcción teórica y empírica" de las organizaciones (Hasenfeld, 1990, p. 22), que van desde la conceptualización hasta la clasificación y el alcance del término. En términos radicales afirma Shively (1997), no existe forma ideal de organizar a la administración por lo que estamos frente a la dificultad para construir un cuerpo sistemático de conocimientos (Ball, 1989 y Santos, 1997).

El tercer problema que promueve la debilidad epistémica es la autonomía con que los investigadores en el tema, construyen clasificaciones, explicaciones, corrientes o modelos propios derivados de su experiencia sin lograr una organización consensuada, sistemática y estructurada.

Esta dificultad ha sido objeto de reflexión de autores como Santos (1997), que con una "petición de principio", haciendo referencia a la lógica aristotélica, señala que el problema de la homogeneización se encuentra en la disyuntiva entre la teoría y la práctica ya que:

... la teoría no está de espaldas a la práctica, no es un impedimento para actuar con acierto, justamente el mejor camino para hacerlo [...] la práctica tiene detrás una teoría que la explica, y además existe una teoría precedente de la práctica y de la reflexión de otros que pueden ayudar a entender la acción (Santos, 1997, p. 156).

Asimismo, debemos reconocer que:

... existen numerosos esquemas para presentar las corrientes teóricas que han tratado de explicar –o normativizar– el funcionamiento de las organizaciones [...] No es fácil defender una de las clasificaciones ya que todas son discutibles desde un punto de vista conceptual e incompleto desde una perspectiva clasificatoria y por ende, opta por su propia clasificación, aún y cuando advierte que no se puede evitar la simplificación y la tergiversación (Santos, 1997, pp. 156-162).

El vacío teórico sigue vigente ya que:

... las organizaciones han sido analizadas e imaginadas a partir de distintas perspectivas. El estado actual de la Teoría de la Organización basa su vigor en este debate multidisciplinario. Sin embargo, su aparato conceptual y sus dispositivos de diseño siguen siendo limitados y restrictivos para aprehender este fenómeno social dinámico que es la organización, sobre todo en los términos de su evolución, que son impuestos por las nuevas circunstancias económicas y sociales (Solís, 1993, p. 68).

Por su parte Hasenfeld (1990), reconoce que "la literatura sobre las organizaciones [...] se caracteriza por teorías múltiples e incompatibles que llevan a descubrimientos y conclusiones incongruentes y conflictivas. Este estado de cosas [...] es característico del estudio de las organizaciones en general" (p. 22).

Dicho lo anterior, podemos señalar tres problemas epistemológicos en torno a la Administración:

- I. La discusión en torno a la cientificidad del campo que lleva a cuestionar si la Administración es una ciencia.
- II. La complejidad teórica y empírica que genera polisemia, indeterminación y ambigüedad.
- III. La relevancia de la práctica alejada de la fundamentación epistemológica.

Respecto al primer planteamiento, las posturas pueden diferenciarse en dos:

1. Paradigma crítico que niega el estatus de ciencia ya que afirman que la Administración no cuenta con el respaldo epistemológico a la manera de la Economía, la Sociología o las Matemáticas. Si bien se reconoce que para lograr objetivos óptimos en las organizaciones se apega a técnicas similares a las del método científico, los conocimientos se derivan de otras disciplinas y por tanto se cuenta con un conjunto de ciencias al servicio de la Administración.

2. Otros autores como Morales (2009), reconocen a la Administración como ciencia. A pesar de ello, tenemos una nueva diversificación de posturas:

- a) La Administración Pública y la Administración unidas.
- b) Sin adjetivos (público y privado) tan sólo Administración.
- c) Ciencia de la Administración.

d) Los que marcan la diferencia entre Administración Pública y la Administración Empresarial.

En el segundo problema relativo a la complejidad teórica y empírica, es necesario reconocer que en el campo de la Administración la experiencia adquiere gran relevancia en los indicadores de productividad, de optimización de recursos y de éxito empresarial.

Por ello, tendremos que aceptar que una práctica efectiva puede ser suficiente para formalizar y considerar que un profesional ejemplar. El entusiasmo de los administradores por encontrar soluciones en el corto plazo, hace que la demanda del conocimiento tenga un ciclo de vida de corto plazo. De esta forma, con métodos comparativos y desde una analogía los reportes escritos realizados por asesores o expertos en temas empresariales, omitiendo las fronteras científicas, pueden trascender para convertirse en modelos útiles que superan las exigencias epistemológicas. El énfasis de la práctica como una característica innegable e insustituible del campo, difumina los problemas señalados en la discusión anterior.

En síntesis, tenemos que el problema epistemológico podría resolverse eliminando la creciente preocupación por la Epistemología de la Administración a la manera de las ciencias exactas que se basa en la perspectiva positivista, funcional, sistémica o cuantitativa (Wheatley, 1999, pp. 10–11), para arribar a un paradigma humanista, simbólico-interpretativo-hermenéutico (Hatch, 2002, p. 24, 56), donde los académicos prestan atención a las metodologías derivadas de la Etnología y la Antropología para realizar una observación e interpretación formal de la práctica a la manera de los científicos sociales. Con esta vía de solución también se reconoce que la administración como un campo específico del conocimiento, no cuenta con la tradición y la riqueza conceptual y metodológica de otros campos del saber. Y por lo tanto, sería parte de su naturaleza la proliferación exponencial de literatura sobre modelos y técnicas para la administración del mercado como una tendencia que obedece a las reglas del mercado y la moda.



Si suponemos que esta ruta es la solución adecuada, entonces la Administración no sería una ciencia tradicional, sino un campo del saber donde la pluralidad, la sinergia y el eclecticismo tienden a configurar un modelo innovador que permite la simultaneidad de escenarios que en los otros contextos teóricos y metodológicos resultarían contradictorios y hasta inválidos. De esta forma, la condición epistemológica de la Administración en la perspectiva actual se define con criterios de simultaneidad entre lo global y lo regional, el sujeto y el objeto, la evaluación y la planeación y sobre todo entre lo público y lo privado. Implica, un nuevo acercamiento que valore la coexistencia de perspectivas antagónicas. Como parte de la creación del conocimiento científico en las Ciencias de la Administración.

### **Nuevas estrategias para la Administración Pública**

El reto de entrar en un nuevo paradigma de Administración o de gerencia pública donde los modelos empresariales se aplican al sector público a pesar, de su aceptación, presentan una versión ética que debe considerarse. Esta preocupación remite al aspecto humano, identificado tradicionalmente con las organizaciones orientadas a los servicios. Hasenfeld que desde 1990, distingue a las “organizaciones al servicio del hombre” de otras burocracias por el hecho de que su materia prima son las personas. Para comprenderlas las clasifica en tecnologías de procesamiento que buscan transformar a los usuarios sin alterar sus atributos personales, tecnologías de mantenimiento que previenen, mantienen y retardan el deterioro del bienestar personal y de la salud y en tecnologías de cambio que intentan alterar directamente los atributos personales para mejorar la situación del beneficiario.

Independientemente del tipo de tecnologías que emplean el autor advierte que las actividades son realizadas por personas por lo que se vuelven indeterminadas debido a que los recursos humanos representan sistemas complejos, variables e inestables, que se resisten al cambio y a la evaluación, lo que limita su estudio y obliga a que muchas variables no se pueden observar, ni medir. En este sentido, se carece de medios totalmente confiables y válidos para su estudio.

Hasenfeld (1990) también advierte que este tipo de organizaciones incluyen implicaciones que conducen a que los objetivos organizacionales sean indefinidos, ambiguos y llenos de problemas, debido a que operan en ambientes donde existen muchos grupos que defienden valores e intereses distintos de tipo subjetivo.

Para comprender estas precisiones, podríamos considerar la postura de Norman (1989), que separa las características de los productos y los servicios que en esencia permite diferenciar lo público de lo privado y vale la pena anticipar que a pesar de su claridad, el modelo de gerencia pública difumina esta dicotomía cuando permite que los servicios sean productos y viceversa:

**Tabla 22** Algunas diferencias típicas entre el sector industrial y el de servicios (Norman, 1989, p. 24).

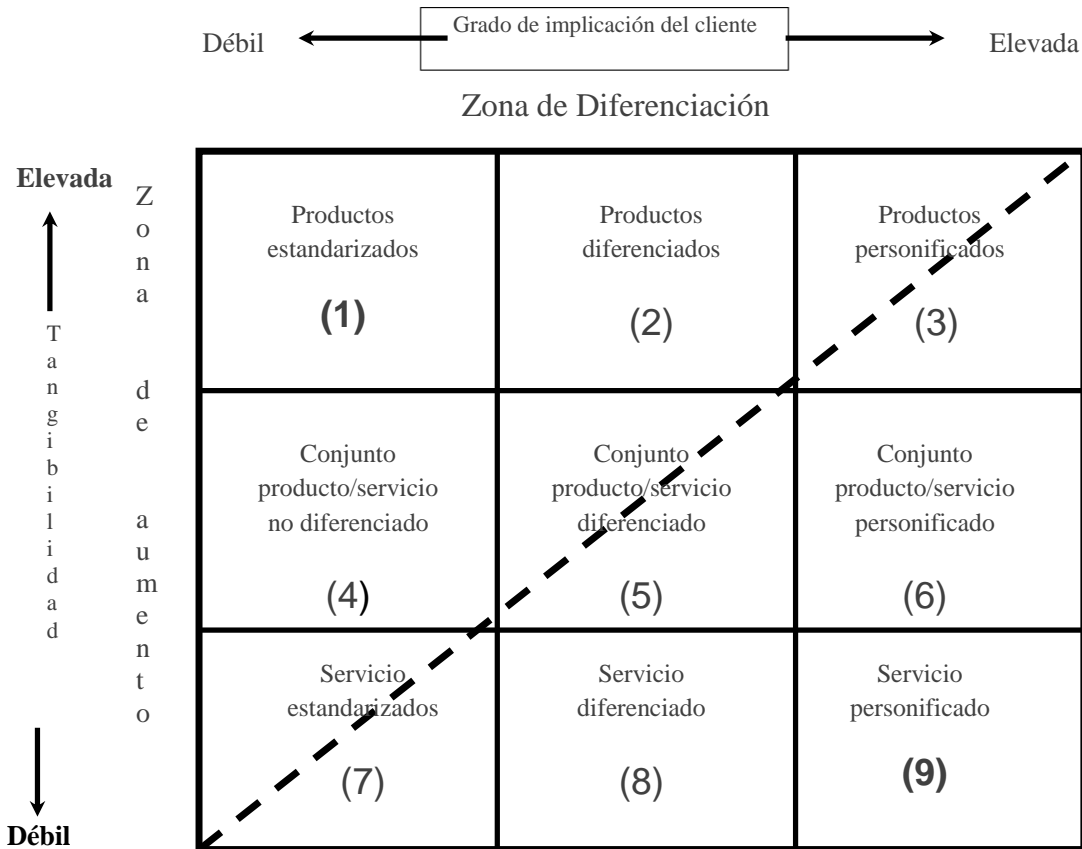
Empresas fabricantes	Empresas de servicios
Independientes.	Dependientes.
Productos concretos.	Servicios Inmateriales.
La propiedad se transfiere al comprar.	La propiedad no se transfiere.
El producto se puede revender.	El producto no se revende.
Se puede demostrar el producto antes de comprar.	No se puede hacer una demostración, el producto no existe al comprar.
Los vendedores y los compradores almacenan el producto.	El producto no se puede almacenar.
La producción precede al consumo.	La producción y el consumo coinciden.
La producción, la venta y el consumo se diferencian.	La producción, el consumo y frecuentemente la venta, están unidas.
El fabricante/vendedor es el único que produce.	El cliente/comprador participa directamente.
El contacto indirecto entre el cliente y la empresa es suficiente.	El contacto directo entre el cliente y la empresa es necesario.
El producto se puede exportar.	El servicio no se puede exportar.

El concepto de organización de servicios queda caracterizado principalmente, como lo señala Norman (1989), por una relación entre el personal, el cliente y el producto. Las funciones de las organizaciones están determinadas por la oferta que el cliente espera recibir, ya sea por las características de la organización o de acuerdo a los atributos diferenciales del producto o el servicio. Sin embargo, el problema para el caso que nos ocupa, radica en la dificultad para separar estos dos conceptos ambivalentes.

Para precisar esta diferencia, diez años antes Shostack (1977), generó un tabulador para medir el grado de tangibilidad de un producto como un automóvil y la intangibilidad de un servicio como la educación, la salud o la seguridad. Propone distinguir los servicios:

- 1) Ligados a importantes clases de productos (garantía, servicio post-venta).
- 2) Los relacionados a ciertos productos de manera aleatoria (producto aumentado, crédito gratuito, servicio a domicilio, prórroga de garantía).
- 3) Los repetitivos y estandarizados (cine, enseñanza programada, análisis médicos).
- 4) Los no repetitivos de contenido artístico, intelectual o deportivo (enseñanza personalizada, espectáculos).

Aunado a ello, Bell (1981), propone el siguiente esquema para diferenciarse de acuerdo con la fuerza que imponen frente a los clientes:

**Figura 22** Clasificación de las Actividades de Servicios (Bell, 1981, p. 54)

Autores como Chase (1983), se inclinan por distinguir a los servicios de acuerdo a la forma en que se establece el contacto con el cliente, así entre más elevado el servicio resulta ser más directo y en consecuencia, el contacto indirecto con el cliente, es sinónimo de debilidad de servicios. Esto último hace que las organizaciones tengan más libertad para utilizar procedimientos que les permite estandarizar procesos y mejorar la calidad de sus productos.

Estos argumentos permiten reconocer que la ambigüedad que implica diferenciar entre productos (propios de la administración empresarial) y servicios (propios de la administración pública) puede disolverse. Como dice Toffler (1990), las organizaciones, de acuerdo con la intensidad del conocimiento, la calidad y cantidad de información que define la práctica, se habrían de clasificar en muy cultas, cultas y poco cultas. De esta forma como señalan Palom y Raventos (1991), la intangibilidad y el contacto directo son elementos distintivos de las organizaciones al servicio del hombre, que facilitan la aplicación de modelos empresariales a las organizaciones públicas.

A pesar de la dificultad para homogeneizar criterios para identificar un cliente satisfecho, autores como Zeithaml (1981) y Guseman (1981), crean un sistema de estandarización para identificar un cliente satisfecho, al verificar que las personas confían en el rumor, evalúan las ofertas, creen que hay menos opciones que en los productos, la calidad la definen por el precio y la presentación física de la organización, adoptan con más lentitud los servicios que los productos.

Asimismo, Guseman (1981), realiza un estudio en el que señala los aspectos anteriores organizándolos de acuerdo a la confianza que los clientes otorgan a las organizaciones por la atención en sus diferentes niveles, la ubicación y el prestigio social de la organización. Así estos indicadores pueden objetivarse a través de estándares como la calidad certificada (ISO 9001: 2008).

De manera general, a pesar de sus implicaciones en el terreno humano, un modelo de gerencia pública puede resolver los problemas políticos con soluciones económicas (Guerrero, 2003) y los resultados de la función gubernamental se pueden evaluar con base en la satisfacción del ciudadano (cliente), la comparación con otros países (competencia), la optimización racional de los recursos, la rendición de cuentas y la transparencia.

La factibilidad de aplicación de esta especie de transposición mecánica de lo privado a lo público y de los objetos a los sujetos genera resistencia que desde una postura crítica es derribada con planteamientos críticos que ya hemos mencionado arriba y a pesar de ello, no han sido suficientes para detener un modelo de gerencia pública.

### **22.3 Conclusiones**

La propuesta radical que imposibilita la gerencia pública es defendida por autores como Guerrero (2003), cuando reafirma que el gobierno es político y por tanto debemos tener presente que:

El corazón activo de la administración pública es el servicio público, para la gerencia lo es el mercado; la primera tiene una vocación regulatoria y está normada por el derecho administrativo, la segunda está inspirada en la desregulación y su escenario formal es el derecho mercantil. La administración pública detenta sus valores en la ética y produce un efecto social de bienestar colectivo, en tanto que la gerencia exalta la eficacia y su efecto económico se orienta al elogio del individualismo. La primera es pública y colectiva, la segunda privada y egoísta. Una está basada en una disciplina dentro de las ciencias sociales, la otra es una transdisciplina económica que ha colonizado a la administración pública (p. 390).

Sin embargo, la perspectiva plural, sinérgica y ecléctica conduce a caminos innovadores que hasta hace algunos años parecían imposibles y de esta forma el corazón activo de la gerencia empresarial y de la gerencia pública es el servicio, el mercado y la regulación a pesar de su legislación diferencia, tiende a sujetarse a principios de derecho genéricamente similares. Asimismo, el bienestar colectivo, la ética, la optimización de recursos caracterizan a lo público y lo privado. Aunado a ello, la inter y la transdisciplinariedad, empiezan a modificar la perspectiva unilateral de la ciencia para entrar en un campo donde la Psicología, la Sociología, la Ciencia Política, la Filosofía, las Matemáticas, la Biología, la Física, la Antropología, la Historia, por citar las más relevantes, han modificado sustancialmente los paradigmas de abordaje explicativo, comprensivo e interpretativo del conocimiento.

Aunado a ello, los modelos administrativos también presentan particularidades que se fundamentan en teorías y métodos. La Calidad Total, la Reingeniería, la Planeación Estratégica, el Desarrollo Organizacional y un sin fin de propuestas son difundidos entre los diferentes tipos de organizaciones. Desde esta perspectiva los fundamentos epistémicos en torno a la Administración Pública y la Administración Empresarial que tradicionalmente sistematizaban las profesionalización y los conocimientos en forma separada, actualmente a pesar de la polémica crítica, divergente y compleja separación, ocasionada en parte por el carácter multi e interdisciplinario del estudio organizacional, tienden a fusionarse.

Por lo tanto, las bases científicas, por utilizar el término culturalmente más cotidiano, de la Administración Pública se encuentran en la Gerencia Pública en donde las diferencias entre servicios y productos o público y privado restan pertinencia y viabilidad.

En este intrincado contexto, la heterogeneidad para comprender el cuerpo de conocimientos sobre este campo es inevitable, aunque existe la posibilidad de hacer coincidir la economía del mercado con la política a través de la Gerencia Política, ya que por su carácter práctico se enfoca a la capacidad de los sujetos para gestionar y negociar en la complejidad, incrementar el potencial humano, trabajar en equipo, innovar y transformar a la organización, cumplir su función política y desarrollar una sensibilidad ética frente a la Administración Pública (Quintín, 1993; Plasencia, 1994 y Cepeda, 2006). Sobre todo si consideramos que la gerencia pública tiene como objetivo el mejoramiento de la capacidad de gobierno para lograr un incremento de la gobernabilidad y tener en condiciones de mejora continua los procesos administrativos, y así resolver de manera eficiente y expedita los problemas que presenta la sociedad (Cepeda 2006). La incongruencia entre las teorías administrativas y las prácticas organizacionales además de que favoreció la aplicación automatizada de la Gerencia Pública nos alerta para reflexionar sobre los siguientes aspectos:

1. El cuestionamiento fundamental que debemos resolver a pesar de su aparente obviedad es: ¿Por qué la Administración es una ciencia? ¿Cuáles son los elementos que le permiten arribar directamente a este estatus? La respuesta más que derivarla del método científico requiere de un ejercicio filosófico profundo que nos lleve a identificar en sus rasgos esenciales, la posibilidad de encontrar soluciones más objetivas. Es lamentable pero debemos reconocer que nos hace falta trabajar en la fundamentación epistemológica del campo o tal vez rescatar las aportaciones de los expertos que ya han trabajado en ello.

Tal vez, más que una respuesta a la manera de las Matemáticas, lo que encontraremos será una generalización a la manera de la Sociología que nos permitirá superar la necesidad de fórmulas positivas, rígidas y específicas. Así por ejemplo, debemos partir de principios que nos conducen a reconocer con normalidad que la heterogeneidad, la complejidad y la multi, pluri y transdisciplinariedad son características insoslayables de la Administración.

De esta forma podríamos construir conceptos y métodos que eviten la transposición mecánica, pero prácticamente necesaria, del campo de la Administración Empresarial al campo de la Administración Pública. Podríamos resolver el problema a partir de premisas simples. Una de ellas es el reconocimiento de que la Administración es una disciplina indispensable en la sociedad y por tanto, podemos evaluar su efectividad a partir de los resultados de las acciones de individuos.

2. La Gerencia Pública más que un obstáculo para el desarrollo social es una oportunidad para depurar el gobierno de viejas prácticas corruptas, demagógicas y permisivas. En términos claros, el modelo permite que los actores políticos destinen el dinero público a asuntos públicos. La incursión de la iniciativa privada en la acción política y la incursión de la economía del mercado en la Administración Pública, sin restar importancia a las implicaciones éticas de injusticia, inequidad y antidemocracia, son resultado de la globalización y en este contexto, nuestra función, no sólo debe abrir el debate en torno al rechazo de este nuevo paradigma, sino que debemos ofrecer metodologías que permitan a los tomadores de decisiones fundamentar su práctica pública. Nuestra tarea, no sólo es ofrecer producciones socioculturales saturadas de discusiones teóricas.

La identificación de graves inconsistencias discursivas, conceptuales y metodológicas en la planeación, la gestión y la evaluación por parte de los funcionarios y de los representantes políticos muestra que la “academia” está perdiendo la batalla en la “sociedad del conocimiento”. Las evidencias, como las aquí mostradas, deben exhortarnos a dinamizar con mayor pertinencia, las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior orientadas a la docencia, la investigación y la extensión.

Tenemos fuertes rezagos y graves problemas por resolver. Nuestro compromiso académico debe estar orientado a la capacitación, formación y profesionalización de “gerentes” para lograr que desarrollen competencias sobre Gerencia Pública para cumplir con efectividad su función política y gubernamental. La capacidad que cada individuo desarrolla con el conocimiento de esta técnica le permite una racionalidad para prever el alcance de sus decisiones.

Las críticas sobre la tendencia a priorizar los aspectos económicos y del mercado por encima de los humanos y los políticos en el modelo global pueden resolverse a partir de la importancia del capital intelectual en la sociedad del conocimiento sobre todo cuando se acepta la premisa que reconoce que el crecimiento de un país requiere de una población altamente capacitada (Borrayo et al., 2013, p. 109).

3. Finalmente, cabe cuestionarnos ¿Por qué un nuevo paradigma? Las nuevas formas para organizar el gobierno y atender los problemas sociales no alertan sobre su caída. ¿Será que el gobierno es más empresarial? (Osborne y Gaebler, 1994). Hasta hace pocos años, era inconcebible suponer que el gobierno y las instituciones públicas que lo integran pudiesen administrarse como empresas, sin embargo, hoy tenemos de frente posturas convincentes que contribuyeron a revolucionar el mundo político y económico de nuestros días. Actualmente, convivimos con este nuevo paradigma en el que “El hecho de que no sea posible administrar el gobierno como a una empresa no significa, desde luego, que no se pueda volver más empresarial” (Osborne y Gaebler, 1994, p. 50).

## 22.4 Referencias

Arellano, G. et. al (2000). Nueva gerencia pública en acción: procesos de modernización presupuestal. Un análisis inicial en términos organizativos. Revista del CLAD Reforma y Democracia, 1(17), 1-21.

Ball, S. (1989). La micropolítica de la escuela. España: Paidós.

Banco M. (1997). World Report. Washington: Banco Mundial.

Bell, M. L. (1981). A matrix approach to the classification of marketing goods of services. EUA: American Marketing Association.

Borrayo, C. L. et al. (2013). Nueva política educativa para Jalisco. En Valdez et al. (Ed.), Nueva agenda pública para Jalisco (107-128). México: Prometeo-UdeG.

Burlaud, A. & Laufer R. (1989). Dirección Pública: Gestión y Legitimidad. Madrid: INAP.

Cepeda, S. (2006). ¿Qué es la gerencia pública? Revista Episteme, 8-9(2), 1-5.

Chase, R. (1983). Where does the costumer fit in a service operation? EUA: Harvard Business.

Chevalier, J. & Loschak, D. (1983). La ciencia administrativa. México: Fondo de Cultura Económica.

Drucker, P. et al. (1980). La gerencia en tiempos difíciles. Buenos Aires: El Ateneo.

Flipo, P. (1989). Gestión de empresas de servicios. España: EADA Gestión.

- Guerrero, O.: - (1999). Del Estado Gerencial al Estado Cívico. México: UAEM-Porrúa - (2003). Nueva gerencia pública: ¿gobierno sin política? *Revista Venezolana de Gerencia*, 8(23), 379-395.
- Guseman, D. (1981). Risk perception and risk reduction in consumer service. En Donadelly, J. & George, W. (Eds.), *Marketing of service* (200-204). Chicago: American Marketing Association.
- Hasenfeld, Y. (1990). *Organizaciones al servicio del hombre*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hood, C. (1991). A public administration for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3-19. doi: 10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x
- Mises, L. (1961). *El socialismo: Análisis económico y sociológico*. México: Hermes.
- Morales, J. (2009). Reseña de "Estudio de la Ciencia de la Administración" de José Juan Sánchez González. *Espacios Públicos*, 12(24), 232-236.
- Niskanen, W. (1971). *Bureaucracy and Representative Government*. Chicago: Aldine Atherton.
- Norman, R. (1989). *La gestión en las empresas de servicios: Estrategia y liderazgo*. España: Deusto.
- Osborne, D. & Gaebler, T. (1994). *Un nuevo modelo de gobierno: Cómo transforma el espíritu empresarial al sector público*. México: Gernica.
- Ostrom, V. (1974). *The intellectual crisis in American Public Administration*. EUA: University of Alabama Press.
- Pallot, J. (1998). New Public Management Reform in New Zealand: The collective strategy phase. *International Public Management Journal*, 1(1), 1-18. doi: 10.1016/S1096-7494(99)80083-X.
- Palom, F. J. & Raventos, L. (1991). *Management en organizaciones al servicio del progreso humano*. España: Espasa Calpe.
- Plasencia, A. (1994). *Gerencia Pública*. México: Colegio de Ciencias Políticas y Administración Pública.
- Porter, M. (1999). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: CECSA.
- Quintín, A.: - (1993). La especificidad de la gerencia pública y la gerencia pública deseable. *Memoria Política*, 3(1). - (2004). La gerencia publica del "sistema del botín" a la gestión profesional. Cibereconomia.iespana.es. Recuperado de: <http://www.gobernabilidad.cl/modules.php?name=News&file=print&sid=644>
- Santos, M. (1997). *La luz del prisma: para comprender las organizaciones educativas*. España: Aljibe.
- Sasser, W. et al. (1978). *Management of service operations*. EUA: Allyn and Bacon.
- Shively, P. (1997). *Introducción a las ciencias políticas*. México: McGraw-Hill.

Shostack, G. (1977). Breaking free from product marketing. *Journal of Marketing Association*, 41(2), 73-80.

Solís, P. (1993). *Organizaciones modernas: Nuevos retos para el diseño de estructuras*. México: UAM.

Toffler, A. (1990). *La tercera ola*. México: Plaza & Janés.

Valdez, A. (2008). ¿Qué hay de nuevo en la administración pública? Los nuevos paradigmas en el espacio público. En Madrigal, B. & Contreras, R. (Eds.), *Paradigmas emergentes en las ciencias administrativas* (113-128). México: UdeG-ACACIA.

White, L. (1964). *Introducción al estudio de la Administración Pública*. México: Compañía General de Ediciones.

Zeithaml, V. A. (1981). *How consumer evaluation processes differ between goods and services*. New Jersey: Prentice Hall.



## **Duelo en mujeres con cáncer de mama**

Sheyla Díaz & Fabiola Zuñiga

S. Díaz & F. Zuñiga

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas Facultad de Ciencias Humanas, Libramiento Norte Poniente 1150 (Tuxtla Gutiérrez)  
carolina1163@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

Breast cancer is one of the most aggressive diseases that have been around since ancient times, our research will cover only one and it is more in women than in men, and this is breast cancer, which is one of the most common in females as statistics tell us that a 4.24% statewide suffering from this kind of evil. That's why we have given the task to investigate why it is important to psychological therapy in the treatment of patients with breast cancer and because the reaction to such a condition that the patient takes is very different from the others, because the breast to the same person and society represents many important meanings and have to be given a unique and special value. The confrontation with such a diagnosis in the patient makes the duel appears, this being an emotional process caused by the loss or absence of something internal or external to the person and causes him no end of negative and positive emotions, making it an important part in treatment process.

## 23 Introducción

Ninguna persona en todo el mundo está exenta de tener un problema orgánico, y una de las enfermedades que hoy en día provoca más terror en la gente es el cáncer en general, que determina por completo la vida del individuo extinguiendo totalmente su tranquilidad, siendo el cáncer de mama una de las principales causas de muerte en las féminas de la actualidad.

El cáncer de mama en estos tiempos es un problema que aqueja a la salud en todo el mundo, y la mayor causa de mortalidad por cáncer en la población femenina, manteniendo una situación realmente preocupante para ellas, desarrollando el duelo ante su enfermedad lo cual refleja un torbellino de comportamientos externos e internos, y en otras ocasiones estados anímicos permanentes como temores, ira, tristeza, miedo, negación.

El duelo ocurre tras cualquier clase de ausencia, ya sea por un objeto externo al individuo, pérdida de la vida de algún familiar (hijo, padre, madre, etc.) pérdida emocional como lo son las rupturas amorosas o de amistad, pérdidas de aspectos sobre sí mismos, que tienen que ver con la salud física como alguna parte del cuerpo incluidas las capacidades sensoriales, cognitivas, motoras o psicológicas.

El duelo en las pacientes con cáncer empieza con las reacciones ante tal diagnóstico que las hace sentirse decepcionadas, ya que en el desarrollo de su vida por lo menos una mínima parte de sus intereses fue la imagen y el cuidado del cuerpo, y las reacciones ante el diagnóstico las llena de ira y rencor, se compadecen de ellas mismas al pensar que tienen una desventaja o limitación hacia las actividades de su medio, así mismo podemos plantear que empiezan a considerarse con un cuerpo carente pero poco a poco van asimilando este ciclo, tanto ellas como su familia.

Aparte de que el cáncer ataca física y emocionalmente a las pacientes que lo padecen también afecta enormemente a los familiares de éstas, quienes al estar con ellas durante este doloroso y difícil camino no están exentos de sufrir ciertas emociones.

A fin de identificar las necesidades psicológicas de las mujeres que padecen esta enfermedad se pretende responder a la interrogante ¿cómo viven el proceso de duelo las pacientes con cáncer de mama? de cada una de ellas.

### 23.1 Objetivo general

Describir el proceso de duelo en las pacientes con cáncer de mama

## Objetivo específico

- Describir las etapas del proceso de duelo de las pacientes con cáncer de mama.
- Describir el estado físico y emocional, de las pacientes con cáncer de mama que experimenten el proceso de duelo.

## 23.2 Método

Cualitativo de tipo fenomenológico, que se caracteriza por centrarse en la experiencia personal. Este tipo de método fue elegido debido a que lo que se pretende investigar es de carácter subjetivo, pues las pacientes viven su enfermedad de formas distintas a las demás y se trabajará con sus propias experiencias.

## Población y muestra

La investigación se realizó con un grupo de mujeres con cáncer de mama que asisten al Hospital General de Zona No. 2 IMSS de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

## Técnica e instrumentos

**Entrevista:** El propósito en la investigación cualitativa es obtener descripciones del mundo de vida del entrevistado respecto a la interpretación de los significados de los fenómenos descritos.

**Cuestionario:** En este caso se aplicó para medir la escala de ansiedad y depresión hospitalaria.

## 23.3 Resultados

En el siguiente apartado se dará cuenta de los resultados encontrados en siete pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, que asisten al Hospital General de Zona No. 2 IMSS: Duelo psicológico, imagen física, apoyo de parejas y familiares, antecedentes genéticos, problemas económicos, problemas familiares, perspectiva del futuro, iatrogenia de la quimioterapia, actividad laboral, religión.

## 23.4 Duelo psicológico

El duelo psicológico ocurre tras la ausencia o pérdida de una persona, objeto, animal o en este caso, los cambios que sufren las pacientes con una enfermedad como lo es el cáncer de mama, el duelo por su cuerpo, por la imagen física y por la pérdida o no de su seno en los que tienen que intervenir muchos factores emocionales para que este se desarrolle adecuadamente.

Algunas de las pacientes pasaron por la etapa de negación y les fue muy difícil aceptar este proceso ya que les llevó días, meses o años, recordemos que esta es la primera fase del ciclo de duelo.

La segunda fase del duelo es la de anhelo o búsqueda, dentro de la cual afortunadamente sólo la minoría de las pacientes en investigación atravesó, esta etapa fue una de las más difíciles para ellas ya que añoran lo que perdieron, ya sea su cabello o uno de sus senos, independientemente de los demás cambios por lo que debe atravesar su anatomía

La minoría de ellas aun no acepta como tal su enfermedad pero siguen su tratamiento adecuadamente. En los comentarios hechos por cada una de las mujeres, reiteran lo difícil que fue para todas esto y todo lo que sintieron desde la mala noticia hasta el punto de aceptar lo bueno y lo malo de la enfermedad, algunas de ellas aumentan su fe en Dios pues es tanta su creencia que se apoyan en él para salir adelante, ahí vemos como la religión interviene para la aceptación de su problema. En algunas pacientes algunas fases duran solo un mínimo de tiempo a diferencia de las demás, toman las cosas positivamente y ven el lado bueno de su tratamiento

### **Imagen física**

El aspecto físico para las pacientes con cáncer de mama es muy importante pues temen ser criticadas por la sociedad debido a la condición en la que se encuentran, el hecho de verse al espejo y percibir la ausencia de uno de sus senos y notar que no tienen cabello es un proceso muy difícil y doloroso al que tuvieron que enfrentarse.

Es conveniente aclarar que los valores que le damos al cuerpo es lo que la propia sociedad nos ha enseñado, tanto para hombres y mujeres, en el caso de ellas hay más simbolismos en su cuerpo y en su cabello pues significa sensualidad, sexualidad, maternidad, erotismo, y todo lo que tenga que ver con etiquetas que caractericen el lado femenino. Una mujer con una mastectomía se siente incompleta, pues siente que algo le hace falta, no hablamos en general pues no todas responden igual al proceso.

### **Apoyo de parejas y familiares**

Las pacientes reciben apoyo de diferentes personas, ya sea familiares, amigos o conocidos, esto va desde apoyo moral, económico, atención y cuidado personal y acompañamiento para asistir a los tratamientos de quimioterapia, entre otros.

El apoyo de los familiares es uno de los elementos más importantes para las pacientes ya que las mantiene motivadas a seguir su tratamiento adecuadamente, la mayoría de ellas mencionan que su esfuerzo se debe a las ganas que tienen de seguir disfrutando a su familia y a sus hijos, las altas y bajas que tienen emocionalmente también su familia las vive ya que al estar ellas deprimidas, su parentela también se ve afectada, es por eso que una de las razones por la que salen adelante se debe al apoyo que los demás les brindan. Esto se vuelve un círculo vicioso ya que tanto ellas brindan el apoyo moral y les transmiten las ganas de seguir viviendo a los demás, como los demás les brindan el apoyo a ellas manteniendo una relación llena de fortaleza, unión y motivación para que puedan seguir adelante a pesar de todas las dificultades que se les presente.

### **Antecedentes genéticos**

El cáncer de mama puede ser transmitido de generación en generación en la familia, no obstante en el caso de las pacientes de la investigación no hay ningún dato que revele que esta enfermedad sea hereditaria, o que algún familiar lejano haya padecido algún tipo de cáncer, es por eso que causa desconcierto en ellas, pues algunas antes habían sido personas muy sanas. Todas en un principio pensaron que por qué a ellas les había dado cáncer si nadie en su familia tenía historial sobre la enfermedad, pero al final concluyeron que eso no importaba tanto como cuidarse y tomar las medidas necesarias para erradicarlo.

## **Problemas económicos**

Los problemas económicos en las pacientes pueden entenderse como una dificultad que impide el desarrollo normal de varias de sus actividades, ya sea los gastos de la casa o las enfermedades aunadas al cáncer de mama, para esto requieren de una solución para que la persona que los enfrenta pueda cumplir con lo que requiere, en varios de los casos las pacientes resuelven este problema trabajando ellas mismas.

Los problemas económicos muchas veces pueden generar en las pacientes y en sus familias diversos problemas, ya sean mal entendidos, sentimientos de culpa por ser una carga económica para los demás, entre otras muchas cosas, que lejos de ayudar empeoran el estado de ánimo en las pacientes generándoles tensión y ansiedad, para ello es de vital importancia que mantengan una buena comunicación como algunas la han tenido, lo cual ayudará en gran medida a evitar que los problemas se agranden y a que su salud se vea afectada.

## **Problemas familiares**

Este es uno de los temas más delicados que se observaron en la investigación, ya que dos de las pacientes refieren que los problemas se han incrementado después de su diagnóstico de cáncer de mama, ya que antes de padecer esto, tenían problemas muy serios con sus familiares, ya sea con sus esposos o hijos.

La relación con sus familiares se vuelve más estrecha a pesar de que se tiene el apoyo de ellos, pero si hay rencores y conflictos entre ellas mismas es probable que la mala comunicación siga persistiendo a pesar de aparentar haber resuelto cada uno de ellos o peor aún ignorarlos por completo y seguir con los mismos problemas.

## **Perspectiva del futuro**

Es una de las tantas preocupaciones de las pacientes, pues a pesar de ya aceptar todo lo que le está pasando, solo está a la espera de tener una respuesta ante tal enfermedad y su única preocupación es cómo funcionará el tratamiento que lleva, pues refieren que el médico no les dice nada acerca de su proceso, no les menciona si las quimioterapias están sirviendo o no y eso las mantiene en una incógnita que les produce temor a pesar de un tratamiento adecuado.

## **Iatrogenia de la quimioterapia**

La quimioterapia implica un daño físico y psicológico por el que tienen que atravesar las pacientes ya que representa un desgaste de energía para ellas, eso sin contar los efectos secundarios que estas les provocan. Las pacientes comentan que en el lapso que duran sus molestias, se sienten desvalorizadas, afirman que su autoestima baja ya que las hace sentir una carga para su familia, el daño psicológico que esto les provoca altera un poco el proceso de tratamiento ya que ellas mismas antes de empezar una nueva quimioterapia se predisponen a pensar que les sucederá lo mismo y hace que sus niveles de ansiedad se eleven, provocando la negatividad para volver a pasar por lo mismo.

## Actividad laboral

Las pacientes afortunadamente no experimentaron cambios en el área laboral, a excepción claro de que algunos días tienen que faltar, pero esto no les genera problema alguno. Algunas de las pacientes tienen que trabajar por necesidad ya que no cuenta con el apoyo de sus familiares o en algunos casos la solvencia económica no alcanza para sobrellevar los gastos de la casa, aunado a esto se acumulan los gastos de las enfermedades de ellas y sus hijos, por lo que optan por tener un trabajo, o en algunos casos la enfermedad no les impide llevar a cabo sus actividades diarias.

## Religión

Para las pacientes de esta investigación es fundamental ya que se apoyan de sus creencias y su espiritualidad para sobrellevar su proceso de tratamiento, tales creencias se pueden basar en el género y la educación, las pacientes en investigación dependen de su fe para poder afrontar su enfermedad.

Consideramos que el hecho de tener fe en Dios cubre de cierta forma la falta o ausencia de apoyo psicológico en las pacientes, pues ha tenido resultados positivos en ellas, esa fe las mantiene tranquilas y les ayuda a no estar tristes (según refieren ellas mismas). Para ellas tener fe en Dios les ha sido de gran apoyo durante el transcurso de su tratamiento, pues cuando sienten cambios negativos en su estado de ánimo inmediatamente después los bloquean con pensamientos positivos que tienen que ver con su religión, esto las tranquiliza emocionalmente y por ende como consecuencia las pacientes se sienten bien.

## 23.5 Discusión y Conclusión

El duelo psicológico forma parte importante en la vida del ser humano, todos alguna vez pasamos por este proceso ya sea por perder a alguien querido, terminar una relación o perder algún objeto con un valor simbólico significativo, en este caso nos dimos a la tarea de investigar por todas las experiencias que tiene que atravesar una mujer diagnosticada con cáncer de mama, los procesos de duelo por los que atraviesa y cómo es que evoluciona este proceso.

Es importante mencionar que para que este proceso de duelo evolucione correctamente se necesita del apoyo familiar, esta es una de las áreas más importantes en la vida de la paciente y es la que gira en torno a su vida, en el caso de nuestras pacientes se encontró que si no fuera por ellas mismas y por el deseo que tienen de seguir adelante junto con el apoyo de su familia, estarían estancadas en el proceso de negación, ya que la mayoría de ellas expresa que fue algo difícil de aceptar después de saber su diagnóstico.

No obstante ciertas pacientes atraviesan por otro proceso de duelo aparte del que originó su diagnóstico, por ejemplo, el fallecimiento de su pareja, el cáncer de otro familiar en este caso una hija, la enfermedad de su pareja u otro conocido lo que hace más complicado aceptar las fases por las que pasará, algunas de ellas no han asimilado todo lo que ha cambiado la enfermedad en sus vidas y como tal no hay aceptación del todo aunque están conscientes de que tienen que salir adelante a pesar de las circunstancias.

Varias de las pacientes si pasaron por la primera fase que es la negación, a tal grado de resistirse a recibir un tratamiento y dejar pasar el tiempo como si nada estuviera pasando, seguir con las mismas molestias y regresar al médico anterior para recibir la respuesta de que el cáncer ha avanzado, los sentimientos de tristeza se vuelven más intensos y la rabia se hace presente, las pacientes entran en un estado de shock y no creen lo que les sucede, muchas de ellas no lo hacen por que empiezan a preguntarse ¿Por qué a mí? ¿Me voy a morir? ¿Qué será de mis hijos?

Y todo esto se debe a que varias de ellas, estaban pasando por otro tipo de duelo dicho anteriormente, y como resultado la fase se hace un poco más complicada, algunas de ellas sin generalizar, todavía no han aceptado el diagnóstico recibido, pues a pesar de seguir luchando contra la enfermedad, no han encontrado las respuestas que necesitan para sosegar su dolor y su enojo por lo que les está pasando.

Las pacientes en investigación entran en la segunda fase del duelo psicológico cuando empiezan a buscar lo perdido y su mayor preocupación es la imagen de lo que se les perdió, en este caso podemos hablar de ello, pues se observó en ellas que una de las cosas que les ha costado aceptar y que no todas lo han hecho, es la apariencia física, esa imagen que es visible para todos, por ejemplo, la caída de su cabello y sus pestañas o peor aún la pérdida de su seno, los sentimientos de angustia, vergüenza, ira, rabia etc., aparecen en mayor medida, pues hasta en un punto se nota el enojo que tienen hacia su persona, por no poder ser las mismas de antes, algunas hasta les da pena que sus parejas las vean desnudas o sin peluca, otras no aceptan la pérdida de su cabello y lloran por eso, algunas otras les da vergüenza salir a la calle y que la gente pueda ver que les falta un seno y sean criticadas, esta es una de las fases más difíciles para ellas, pues tienen que aprender a convivir con esa tristeza profunda y esa vergüenza de su cuerpo.

La sociedad ha hecho que tanto los senos como el cabello tenga un valor muy significativo para el medio, pues para ser parte del gremio de las mujeres eso es lo que nos diferencia de los hombres, a tal grado que cuando se pierde es un dolor muy grande por el que atraviesan pues se sienten incompletas, inseguras, miedosas de no ser aceptadas por los demás, especialmente por la familia que también se ve afectada por eso.

En este caso no se puede generalizar por que no todas pasan por ello, pero algunas simplemente aceptan este proceso como algo normal y que tiene que suceder por todo los medicamentos que les suministran, se les hace poco significativo que se les caiga el cabello o les hagan una mastectomía pues están conscientes que si pasan por esto es para tener una mayor calidad de vida y poder vivir un poco más de años y no toman en cuenta lo que digan los demás, simplemente aceptan positivamente su enfermedad, esto en ningún momento omite que al principio hayan pasado por la fase de la negación, sino que se ve claramente cómo después de haberse negado al recibir su diagnóstico las pacientes asumen y aceptan su enfermedad, lo cual tiene mucho que ver con el apoyo que tengan de sus familiares y con su filosofía de vida, este conjunto de elementos permitirá a las pacientes la evolución en las fases de duelo por las que en algún momento tuvieron que atravesar y les ayudará a entender su entorno y a ver la vida desde una perspectiva diferente.

### 23.6 Referencias

- Álvarez, J., Jurgenson, G. (2009). *Cómo hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología*. México, D. F.: Paidós.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2012). *Estadísticas a propósito del día mundial contra el Cáncer*. Aguascalientes.
- Junceda, E. (1988). *Cáncer de mama*. España. Universidad de Oviedo, servicio de publicaciones.
- Le Breton, D. (1990). *Antropología del cuerpo y modernidad*. Buenos aires: Edición nueva visión.
- Poletti R. & Dobbs B. (2004). *Como crecer a través del duelo*. Barcelona España: Edición Bellizco.
- Rojas posadas S. (2008). *El manejo del duelo*. Bogotá Colombia: Editorial Normas S.A.

## **El rezago social en Guerrero desde la prensa escrita en línea**

Baldomero Albarrán & Adela Miranda

B. Albarrán & A. Miranda  
Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123 de Iguala, Guerrero.  
albarranl@gmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.



## Abstract

We analyze the problem of social backwardness in the state of Guerrero, from reviewing some newspapers that have online service, while delves into this social problem through theoretical postulations and analysis of official documentation addresses this important issue. It is to be reflected upon in the latter , a program of social development itself , as would be expected in one state historically trapped in the vicious circle of poverty , so that is conceived as a serious deficiency is identified. Also postulates of the theory of human capital are taken not to assume automatically that achieve advanced studies degree will position individuals in higher social scale , but because, in different parts of the world , profiles of higher learning , agree with the social strata enjoy a better standard of living, also ; results of other investigations reveal direct coincidence between low levels of schooling and illiteracy and poverty

## 24 Introducción

El presente trabajo aborda temas de suma relevancia para el estado de Guerrero, que en conjunto, conforman esa amalgama de problemáticas sociales de raíces profundas en esta entidad, como la pobreza y pobreza extrema, el rezago educativo y la exclusión social. La exposición está basada en los resultados del proyecto “Historia presente de la educación en Guerrero, a través de la prensa escrita en línea”, que se desarrolla en la Unidad 123 de la Universidad Pedagógica Nacional de Iguala, Guerrero.

En otros trabajos se han analizado noticias que ocuparon los titulares de los periódicos en forma frecuente, como el movimiento estudiantil y la ola de violencia hacia estudiantes y profesores, entre otros temas en los que los actores educativos figuraron de manera directa. En esta ocasión, reflexionamos que el tratamiento de tópicos que fueron documentados por la prensa escrita de manera constante durante 2012, dejó de lado el estudio de otros temas que fueron abordados por los medios con menor intensidad, pero que sin embargo, constituyen la base de la serie de desajustes sociales que suelen agudizarse hasta llegar a manifestarse en entramados cada vez más complejos.

Una discusión sobre el tratamiento que la reglamentación estatal otorga a los problemas relacionados al rezago social, figura entre los componentes principales del trabajo. A lo largo de estas páginas, se sostiene que tanto el ejecutivo como el legislativo guerrerenses, han basado sus programas para enfrentar el acuciante rezago social de la entidad a través de políticas asistencialistas, en lugar de impulsar un programa de desarrollo social en el sentido del término.

El esquema de ayudas directas, cuyas consecuencias sociales, a la fecha no han sido documentadas, permite adelantar algunas hipótesis acerca de que si bien combaten problemas urgentes, no generan soluciones sustentables para los grupos humanos afectados, en el mediano y largo plazos, por lo que para el problema del rezago social que involucra una serie de factores de riesgo, no existen a la fecha visos de solución o mejoría. Otro supuesto más preocupante, es que, el asistencialismo sumirá en una pobreza mayor a los grupos humanos dependientes de esta política gubernamental.

Del conjunto de problemas comprendidos en la frase “rezago social” sobresale la cuestión educativa, por lo que, con el respaldo de estudios sobre el riesgo social que implica la exclusión educativa, este capítulo incluye además, una argumentación sobre la teoría del capital humano y la conveniencia de retomar sus postulados más éticos.

## 24.1 Metodología

El Cuerpo Académico UPN-CA-77 “Educación, trabajo y migración” desarrolla cuatro proyectos de investigación, uno de ellos con financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y las tres investigaciones restantes se llevan a cabo con recursos propios. De una de estas investigaciones, derivan los resultados abordados en este capítulo como se anota en la introducción. Las actividades del proyecto “Historia presente de la educación en Guerrero, a través de la prensa escrita en línea”, consisten en la conformación de una base de datos por intervalos anuales, sobre los sucesos que involucran a los actores educativos del estado de Guerrero; dichos acontecimientos se consideran para su captura, aun cuando los eventos ocurran fuera del contexto educativo formal.

La revisión de los diarios y el análisis de noticia son realizados por los investigadores, apoyados por estudiantes inscritos en el programa de servicio social que desarrolla el Cuerpo Académico. La Jornada Nacional, La Jornada Guerrero, el Sur Acapulco, Diario 21 y otros periódicos de circulación local con servicio en línea, son los periódicos incluidos en el análisis hasta el momento. La revisión cotidiana comprende noticias, reportajes, artículos de opinión, editoriales e inserciones pagadas de contenido educativo.

Los trabajos escritos derivados del proyecto antes citado, se elaboran a partir de revisiones de la base de datos y se profundiza en cada tópico elegido para su análisis. Dicho análisis se complementa por medio de la revisión de los postulados teóricos existentes y resultados de otras investigaciones.

Las cifras de los temas tratados se extraen de las páginas web de las instituciones generadoras de datos, como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (Inegi), el Consejo Nacional de Población (Conapo) y la Secretaría de Educación Pública (SEP). La complementariedad de datos cualitativos y cuantitativos a la que se acude en el decurso del trabajo de investigación (Bisquerra, 1996:56), ofrecen un panorama de la magnitud de los temas abordados.

Ha de mencionarse que se realizan balances periódicos entre los miembros del Cuerpo Académico y prestadores de servicio social, sobre las notas relevantes, ya sea por su significado e implicaciones o por su persistencia en los medios, con el fin de reflexionar sobre tales acontecimientos y reorientar el trabajo si es necesario. Las jornadas de balance posibilitan decantar, sea por su repercusión inmediata o ulterior, las noticias que involucran tópicos educativos, para futuras argumentaciones como la que hoy nos ocupa, así se trate de asuntos de escasa resonancia en la prensa, pero que el colectivo consideró prudente su ulterior tratamiento.

### **El rezago social en el estado de Guerrero**

En términos conceptuales, el problema del rezago social no está definido. Esta carencia, no ha sido obstáculo para la realización de mediciones relacionadas al desarrollo social que lo incluyen. Para su medición, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) incorpora indicadores de educación, de acceso a los servicios de salud y a los servicios básicos, calidad y espacios en la vivienda y activos en el hogar.

Ello supone que la exclusión educativa, el acceso deficiente o inexistente a los servicios de salud y carencia de vivienda y vivienda deficiente; la baja calidad o inexistencia de los servicios básicos como agua, luz, teléfono y vías de transporte y comunicación, así como la falta de activos en el hogar, sitúan a la persona o al grupo familiar enmarcado en dichas privaciones en el delicado estatus de rezago social.

En el intervalo de revisión de 2012 a 2013, la prensa escrita registró noticias como las siguientes: “Guerrero, 2do lugar nacional con más personas en pobreza extrema”, “...en la entidad 31.7 de cada 100 habitantes son pobres extremos” (Valadez, 2013).

“Guerrero... segunda entidad con mayor porcentaje de personas en pobreza extrema en el país, por arriba de Chiapas y debajo de Oaxaca.” “... la concentración de la pobreza multidimensional extrema en el país, nueve entidades tienen una proporción de pobres extremos superior al promedio nacional. Sobresaliendo de entre ellas Chiapas, Guerrero y Oaxaca (Agencia Irza, 2012).

“... en nuestra entidad [...] el 57.98 por ciento de los mayores de 15 años se encuentran en una situación [de rezago educativo]; 20 por ciento no sabe leer y escribir; 38 por ciento no ha finalizado su primaria o terminado la secundaria.

Considerando que en el Censo de Población de 2010 somos 3.4 millones de guerrerenses, entonces tenemos que 680 mil no están alfabetizados y 1.3 millones no concluyeron su primaria o la secundaria. (Carreto, 2011)

Por su importancia capital en el agravamiento del rezago social, es necesario recordar que el estado de Guerrero fue azotado casi en su totalidad por dos tormentas tropicales durante septiembre y octubre 2013. Numerosos estudios han orientado que las crisis ambientales suelen afectar con mayor intensidad a los grupos en situación de pobreza y Guerrero no fue la excepción.

La tragedia para los pobladores más desprotegidos se agudizó por la impericia de los encargados de verter la sobresaturación de presas importantes; la descarga súbita del agua ocasionó pérdidas masivas de infraestructura pública, de casas habitación y desde luego de vidas humanas. Esta segregación socio espacial no ha sido nueva en la historia de los excluidos del capitalismo, al respecto, Rocío Enríquez sostiene: “Los pobres de las ciudades ocupan las zonas de mayor riesgo tales como tierras de cultivo, zonas inundables y laderas empinadas” (Enríquez, 2008: 8).

A continuación, se agregan algunas notas reportadas por los periódicos de aquellos días de angustia para los pobladores, mismos que para la mayoría, por continuar irresueltos muchos de los problemas causados por la catástrofe, siguen presentes:

“... se tienen cuantificadas 11 mil 591 viviendas que tuvieron daños mayores, 25 ríos desbordados y daños de consideración en la red carretera del estado, además de que se realizó el rescate, tanto aéreo como terrestre, de aquellas personas que quedaron atrapadas por la corriente de los ríos”.

“A la fecha, en el municipio de Acapulco se tienen confirmadas 5 mil viviendas afectadas y 42 derrumbadas; 80 árboles caídos; tres ríos desbordados; 16 personas fallecidas; 62 personas rescatadas, y 5 mil 190 más atendidas en 18 refugios temporales, reportándose el extravío de una lancha con dos pescadores a bordo” (La Jornada, Guerrero, 18 de septiembre de 2013).

Los temas relacionados al rezago social se ha explicado, no ocuparon un lugar constante en los encabezados de los periódicos. Más allá de la frialdad de los números, rezago social significa atraso, pobreza, sentimiento de fracaso, sufrimiento e impotencia.

La penuria económica en esta parte del Pacífico Sur que año con año ocupa el triste papel de vanguardia en los índices de pobreza, rezago educativo, analfabetismo, violencia, desempleo y de diásporas de la pobreza también llamadas “migraciones de trabajo” no ha podido superarse, como lo indican datos ofrecidos por organizaciones extra estatales e internacionales, referidos por la prensa.

Resultados de otros proyectos sobre las líneas de investigación del equipo de trabajo, han dado cuenta de grupos familiares desarraigados de sus comunidades, que merced a la política gubernamental de abandono del campo, pequeños productores rurales, cayeron en el despeñadero de los procesos migratorios cíclicos, en los que su salud y juventud fueron consumidos, al igual que la de sus hijos y posiblemente la de sus nietos. Asimismo, siendo los cambios de residencia eventos traumáticos y estresantes para todo ser humano, uno de los aspectos más afectados por estos desestabilizantes eventos, es la educación formal de las personas en edad escolar de los grupos en constante migración, por lo que es en ellos donde se localizan los más altos índices de rezago educativo y analfabetismo.

Una nota periodística sobre la tradición itinerante de la región, señala: “En el caso de los guerrerenses se calcula que un millón de ellos viven en el vecino país del norte, específicamente en Chicago, la mayoría” (Carreto, 2011).

Es significativo aclarar que la nota periodística no considera la migración nacional que también asciende a un número importante, como ejemplo de la expulsión hacia el interior, tan sólo a los campos agrícolas del occidente del país, emigran alrededor de 35,000 jornaleros de la región Montaña (Canabal, 2008: 29), la mayoría procedentes de los municipios de atención prioritaria identificados por la Secretaría de Desarrollo Social.

### **El tema social en el discurso académico y gubernamental**

En apariencia, las formas en las que opera la pobreza y la exclusión social en los grupos humanos subsumidos en ellas, están disociadas del discurso académico y gubernamental. Empero, no es así, además, cuando los desajustes que afectan a la sociedad tienen un lugar en el imaginario y discurso de los obligados a ocuparse de ella, como es el caso de la academia y gobierno en sus distintos niveles, esta problemática social cobra otra forma.

Deja de valorarse como resultado de una serie de deficiencias personales de los individuos inmersos en la pobreza para vérselo como lo que en realidad es: “[la pobreza es] resultado de problemas estructurales del desarrollo capitalista. Por lo tanto, un efectivo combate a la pobreza partiría del cambio de estructuras económicas, políticas y sociales.” (Tepichín, A. 2001: 16).

Una amplia literatura sobre el tema, producida principalmente por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) indica que es el sistema capitalista el que necesariamente produce pobreza. Marvin Harris sostiene que las condiciones político-económicas hacen inevitable la pobreza para algunas personas.

El tema de la pobreza ha llamado la atención de los teóricos a partir de unas décadas a la fecha. Algunos autores sitúan los últimos años del decenio de los ochenta (Tepichín, A. 2001: 15), como punto de partida de los estudios sobre esta problemática de disímbricas implicaciones. Antes de que se empezaran a realizar estudios sistemáticos sobre el tema, se adjudicaba la responsabilidad absoluta sobre su situación de imposibilidad social a los mismos pobres:

La desigualdad social es vista como un resultado natural del acceso inequitativo a la riqueza, al poder y al prestigio en una sociedad. El necesario sistema de estratificación social que se genera permite entonces que los individuos más aptos ocupen las posiciones más altas de la escala social." (Tepichín, A. 2001: 18).

A pesar de que las evaluaciones, tanto de carácter nacional como internacional sitúan al estado de Guerrero en el último peldaño en desarrollo social y en el antepenúltimo en pobreza; y de que en el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2015 se reconoce que "Guerrero sigue ocupando los últimos lugares en crecimiento económico; continuamos en el sótano del desarrollo humano. Ostentamos, en el contexto nacional, las estadísticas más infames y vergonzantes: el 42% de nuestras mujeres y hombres, de nuestras niñas y niños, sufren pobreza alimentaria" (PED 2011-2015, 5), las legislaciones estatales no contemplan el desarrollo social como una de las estrategias para promover este aspecto fundamental entre los guerrerenses.

Más bien, en el protocolo de la Ley para el Desarrollo Social del estado de Guerrero, se indica: "... las estrategias para el Desarrollo Social [...] basadas en un enfoque integral de asistencialismo, subsidiariedad y autogestión, están demostrando su eficacia por su integridad para combatir a fondo la pobreza, cuya complejidad y causas son multidimensionales, razón por la cual se requiere de una total y eficaz coordinación y concurrencia de las políticas públicas y programación del desarrollo entre los tres órdenes de gobierno" (LDSG, 2005: 5), asimismo, en la misma Ley de Desarrollo Social para el estado de Guerrero, en el artículo 12 se especifica:

"Es una prioridad de la Política Social del Estado proporcionar de manera oportuna y subsidiaria ayuda económica o en bienes y servicios básicos a las personas, familias, grupos, etnias y comunidades en estado de pobreza extrema o situación similar, provocada por hechos naturales graves o actos humanos" (LDSG, 2005: 11).

No obstante su óptica asistencialista, en el artículo 13 de la Ley de Desarrollo Social, se instruye incluso la conformación del Consejo Guerrerense para el Desarrollo Social y Superación de la Pobreza, como órgano de consulta pública sobre el diseño, ejecución y evaluación de la política social del Estado.

El análisis deja ver claramente que si bien el rezago social ha cobrado forma en el imaginario gubernamental, la Ley de Desarrollo Social, contempla como forma básica para abatir la pobreza la política subsidiaria hacia las personas necesitadas. Sobra decir que este principio y su operación han sido muy criticados por la mayoría de los investigadores sobre el tema. Habría que ver una de las principales conclusiones derivadas de estudios sobre la pobreza: "... los pobres son la parte más importante en la solución de sus problemas. Son protagonistas, sujetos activos de su desarrollo, y no meros receptores pasivos de dádivas. Los pobres saben mejor que nadie qué es lo que necesitan para ser incluidos en el desarrollo (Székely, M. 2005: 8-9). Este y otros resultados permiten inferir que el conocimiento generado sobre la materia, se desconoce o no ha sido escuchado por las autoridades.

### **Apuesta hacia la educación**

Los argumentos de la teoría del capital humano han sido discutidos desde hace tiempo por un buen número de economistas, sociólogos, antropólogos y educadores. Aducen que de manera indirecta, los postulados de esta teoría propuesta por Theodore William Schultz en los años setenta, culpan a los mismos pobres de sus condiciones de pobreza (Bazdresch, 2005).

Georgina Sánchez define de manera concisa las bases de esta teoría: "Capital humano es el conocimiento, calificaciones, competencias y otros atributos adquiridos por individuos que son relevantes a la actividad económica" (Sánchez, en Bazdresch, 2005: 320).

Miguel Bazdresh, por su parte, argumenta: "... ese discurso que enfatiza la caracterización de los pobres es encubridor de las causas y efectos de la pobreza, y de la desigualdad. Al defender la idea de invertir en capital humano se puede caer en una argumentación en la cual las desigualdades existentes se consideren fortuitas o simples hechos aislados y no el resultado de un desarrollo desequilibrado, previo e intencionado" (Bazdresch, 2005: 320).

En cierta forma, la realidad que hoy analizamos contraría este punto de vista, toda vez que en ella coinciden la situación de pobreza y pobreza extrema con el analfabetismo. En una investigación recientemente realizada por el cuerpo académico, se identificó una coincidencia directa entre situaciones de pobreza y de pobreza extrema entre las personas iletradas.

La evidencia empírica confirmó que las personas iletradas pertenecen a núcleos familiares pobres, muchos de ellos, indígenas e itinerantes.

La siguiente cita concuerda con la realidad esbozada: "Puesto que en México los estratos más pobres de la población observan reducidos niveles de escolaridad, sus hijos tienen una baja probabilidad de recibir una educación formal suficiente, lo cual eleva la probabilidad de permanecer en este estrato en el transcurso de sus vidas.

Así, esta situación origina que el fenómeno de la desigualdad se perpetúe, ya que las mismas condiciones prevalecerán durante la siguiente generación" (Beristain, 2009: 49).

Más allá de confirmar que los fríos dígitos estadísticos tienen rostro e historia, pudo constatar que los mismos iletrados dedujeron que no haber adquirido aprendizajes escolares durante su infancia y juventud los subsumió de por vida en el mundo de la pobreza (Albarrán et. al., 2012).

Algunos resultados de investigación de la CEPAL sobre el tema, en su Panorama Social en América Latina, 2001-2002, indican: "En los países con baja deserción escolar, dos años adicionales de estudio que le permitieran a los estudiantes completar la educación secundaria redundarían en casi 20% más de ingresos salariales para los hombres y 23% para las mujeres. En los países con alta deserción escolar, cuatro años más de estudios para completar la educación primaria redundarían, en promedio, en 36% más en salarios de los hombres y 44% más para las mujeres" (Grynspar, 2009: 75-76).

Solís sostiene a su vez, que la educación "es el principal expediente para superar tanto la pobreza como las causas estructurales que la reproducen: baja productividad en el trabajo, escaso acceso a las herramientas de la vida moderna, marginalidad sociocultural, mayor vulnerabilidad de las familias en el plano de salud, y discontinuidad y bajos logros en la educación de los hijos" (Solís, 2009: 213-214).

La pobreza de los padres, es un indicador claro de que sus hijos quedarán inscritos bajo la línea de la pobreza. En los estudios revisados, se registra una constante en sus resultados, en los que se concluye que las personas sin escolaridad o con baja escolaridad, están en riesgo de formar hogares en situación de pobreza.

## 24.2 Conclusiones

En el discurso gubernamental, exhibido en diferentes documentos normativos, como la Ley de Desarrollo Social para el estado de Guerrero, el Plan Estatal de Desarrollo 2011-2015 y la Constitución Política del estado de Guerrero, se reconoce la situación de pobreza en la entidad y se establecen acciones para combatirla, principalmente a través de programas subsidiarios, en analogía directa con las determinaciones de las instituciones financieras globales (BM), es factible que a ello se deba que la legislación dedicada a este desajuste estructural, no indique promover el desarrollo social de los grupos humanos sumergidos en la pobreza.

Ante ello, no es complicado deducir que la situación de pobreza, marginación y exclusión, producto de problemas estructurales del capitalismo, no se superará sólo a través de la llamada “ayuda” social de los necesitados, sino precisamente, a través de combatir las causas estructurales de la pobreza, como es el enrarecido acceso a la educación, sobre todo a la media superior y superior y de medidas de promoción del empleo digno, entendido éste, como aquél que brinda garantías básicas de estabilidad, un salario digno, acceso a la seguridad social y a la protección laboral, como lo establece la legislación mexicana, la que hasta el momento, sólo es asequible para un mínimo de mexicanos.

A lo largo del trabajo se argumenta la necesidad de invertir en capital humano como premisa básica para remontar la pobreza. La teoría del capital humano sostiene que invertir en la salud y educación de las personas por parte de los gobiernos redundará en beneficios no solo personales, sino en el crecimiento económico de los países, y que dicha inversión debe verse como tal y no como un gasto. Es importante añadir, que estudios sobre el tema coinciden con las conclusiones de los protagonistas de la exclusión, quienes atribuyen a su bajo o nulo perfil educativo la causa de su pobreza.

Por su parte, el Plan Estatal de Desarrollo para el periodo 2011-2015, reconoce la situación del rezago social en la entidad y en torno a la pobreza, señala que el 42% de la población se encuentra en pobreza alimentaria, es decir, en el indicador más grave de este problema social de expresiones distintas (PED, 2011: 5); sólo que este indicador de suyo grave, hay que agregar que actualmente se ha acentuado con la destrucción de casas habitación y de infraestructura estatal como escuelas, calles, puentes y carreteras por las tormentas tropicales Manuele Ingrid que devastaron a casi todo el territorio guerrerense durante septiembre 2013.

## 24.3 Referencias

Agencia Irza (2012) Guerrero, entre los estados con mayor informalidad laboral. <http://www.agenciairza.com/2012/12/guerrero-entre-los-estados-con-mayor-informalidad-laboral/> 11 de diciembre (Consultado: 13 de diciembre de 2013)

Albarrán, et. al., (2013) La alfabetización en el Alto Balsas, Guerrero, su expresión en el municipio de Huitzucu. Reporte Técnico, México, UPN, 51 pp.

Bazdresch, M. (2005). Educar para salir de pobres: vicisitudes de un argumento, en: Gendreau, Mónica (Coord.) Los rostros de la pobreza. El debate, Tomo IV, México, UIA, ITESO, pp. 313-352

Beristain, J. (2009). Educación, crecimiento y desigualdad económica, en: Solana F. (Coord.) Desigualdad y educación. México, Siglo XXI, pp. 40-52

Bisquerra, R. (1996). Métodos de investigación educativa. Guía práctica. Ed. CEAC, España.

Canabal, B. (2008). *Hacia todos los lugares... Migración jornalera indígena de la Montaña de Guerrero*. México, UAM-X, 309 pp.

Carreto, X. (2011). El rezago educativo en el estado de Guerrero, en: *La Jornada Guerrero*, <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2011/03/20/index.php?section=opinion&article=002a1soc> (Consultado: 24 de enero de 2014)

Coneval (2012). *Informe de pobreza y evaluación en el estado de Guerrero 2012*, 59 pp.

Enríquez, R. (2008). Introducción, en: Enríquez R., R. (Coord.) *Los rostros de la pobreza. El debate*. Tomo V, México, SUJ. ITESO, UIA, pp. 7-18

Grynspar, R. (2009). Educación y desigualdad económica en América Latina, en: Solana F. (Coord.) *Desigualdad y educación*. México, Siglo XXI, pp. 53-85

La Jornada Guerrero (2013). <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2013/09/18/index.php?section=sociedad&article=003n1soc> (Consultado, 31 de enero de 2014)

Ley Núm. 102 para el Desarrollo Social del Estado de Guerrero (2004). Ley publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado No. 2, el Martes 6 de enero de 2004, 25 pp.

Plan Estatal de Desarrollo, 2011-2015 (2011). Gobierno del Estado de Guerrero, 208 pp.

Solís Rosales, Ricardo (2009). Educación y desigualdad económica en América Latina, en: Solana F. (Coord.) *La educación superior y la cohesión social*. México, Siglo XXI, pp. 202-222

Székely, M. (2005). Introducción, en: Székely Pardo, Miguel (Coord.) *Desmitificación y nuevos mitos sobre la pobreza. Escuchando "Lo que dicen los pobres"*, México, Ed. Porrúa, CIESAS, ANUIES, SEDESOL, pp. 7-38

Tepiphín, A. (2001). Genealogía teórica de los estudios sobre la pobreza, en: Gallardo G., L. y Osorio G., J. (Coords.) *Los rostros de la pobreza. El debate*. Tomo II, México, ITESU, UIA, Limusa, pp. 75-74

Valadez L., R. (2013). Guerrero, 2do. lugar nacional con más personas en pobreza extrema: Coneval, en: La Jornada Guerrero, <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2013/10/17/index.php?section=sociedad&article=005n1soc> (Consultado: 24 de enero de 2014)



## **Emprendimiento en preescolar**

Ana Arteaga & Columba Arteaga

A. Arteaga & C. Arteaga

Universidad Politécnica de Guanajuato, Antiguo Camino a Pavieleros SN, La Joya, 36130 Silao, Guanajuato Antonio  
García Cubas #704 Col. Fovissste C.P. 38020  
Universidad del Centro del Bajío  
aarteaga@upgto.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago,  
Guanajuato, 2014.

## Abstract

This document is an excerpt of which will be a special handbook for teachers of preschool in order to provide strategies that serve as support to generate in their children entrepreneurship way. Knowing that at this stage the children marked a tendency to imitate and learn through games to use them to generate anxiety in children to create their own company which produces an economic benefit for themselves, their families and the society. The link with the socio-economic environment that is embedded in each of the schools. The structure of the simulator consists of 4 blocks; each of them has a specific aim at enhancing associated aspects with the development of entrepreneurship in a time of about 30 hours.

1st. Block "That is money" consists of a set of leisure activities to familiarize children with what money represents.

2nd. Block "the productive approach to community activities".

3rd. Block "As for resources for investment".

4th. Block "Let's do business".

## 25 Introducción

El presente documento, es un extracto de lo que será un manual dirigido de manera especial a docentes del nivel preescolar con el propósito de ofrecerles estrategias que sirvan como apoyo para generar en sus niños(as) el espíritu emprendedor. Sabiendo que en esta etapa los pequeños manifiestan una marcada tendencia a la imitación y el aprendizaje a través del juego se busca aprovecharlos para generar en los niños la inquietud por crear su propia empresa la cual produzca un beneficio económico para ellos, sus familias y sociedad. Lo anterior sin dejar de lado la vinculación con el ambiente socioeconómico en que está inserto cada uno de los centros educativos.

De esta manera se contribuye de manera directa al logro de aprendizajes que en un futuro fortalezcan el espíritu emprendedor, partiendo de situaciones didácticas que simulan condiciones de un entorno económico real. Para lograr este acercamiento se diseñó un simulador que busca vincular la generación del espíritu emprendedor con el plan de estudios vigente para Educación Básica. Buscando esta articulación se trabaja con los aprendizajes esperados en los niños que impactan de manera directa a su conocimiento del mundo y como ellos pueden insertarse en la economía a través de la generación de pequeños negocios, reiterando que se busca un beneficio social a partir de estos.

Ciertamente se requiere por las características de los menores del apoyo y orientación de adultos que supervisen la marcha de algunas situaciones planteadas para el desarrollo de las actividades del presente taller, fomentándose así el trabajo colaborativo y fortaleciendo las relaciones interpersonales entre pares y adultos.

La perspectiva del trabajo está enfocada a que a partir del apoyo de los padres, estas situaciones se puedan trasladar del ámbito escolar al contexto familiar y social. La estructura del simulador consta de 4 bloques, cada uno de ellos tiene un propósito encaminado a favorecer aspectos específicos asociados al desarrollo del espíritu emprendedor en un tiempo de 30 horas aproximadamente.

1er. Bloque “Para qué sirve el dinero” integrada por un conjunto de actividades lúdicas tendientes a familiarizar a los niños con lo que el dinero representa, sus equivalencias y valor en intercambios comerciales. Partiendo de la diferenciación en la denominación y valor de monedas y billetes.

2º. Bloque “De acercamiento a actividades productivas de la comunidad”, identificando en que trabajan los padres, como realizan comercio miembros de la comunidad.

3º. Bloque “Como obtener recursos para realizar inversión”, partiendo de actividades que generen el ahorro en los pequeños, entendido este como un proceso sistemático encaminado a la adquisición de fondos para la inversión en materia prima y/o producto terminado con el fin comercializarlos.

4º. Bloque “Hagamos negocios”, en donde articulando las actividades anteriores los pequeños resuelven problemas referentes a la puesta en marcha su primer negocio, cumpliendo con esto el objetivo de acercarlos al espíritu emprendedor requerido a nivel mundial como una forma de fortalecer las economías.

## **25.1 Método y Materiales**

Una vez que se determino la pertinencia de realizar un trabajo en el cual un grupo focalizado como lo es los niños en edad preescolar y dadas las características de la propuesta que se plantea con el propósito de generar bases para una mejora de las condiciones de vida de las familias a partir de la generación de emprendedores desde temprana edad, encontramos como idónea la aplicación de la Investigación Participativa ya que combina la investigación social, el trabajo educativo y la acción.

Para Hall (s.f.) La combinación de estos elementos dentro de un proceso interrelacionado ofrece tanto a sus seguidores, como a los comprometidos o iniciados, motivos de estímulo y también de dificultad, así mismos encontramos que el problema que vamos a abordar se origina en el grupo (comunidad, lugar de trabajo, etc.) En este caso en niños menores de 7 años, quienes no son atendidos de manera sistemática para trabajar con situaciones reales enfocadas a formarles dentro del emprendimiento. Por lo cual lo cual como características de este tipo de investigación se verá un beneficio real en la comunidad con que se trabaje. Retomando a Hall, La investigación participativa implica que todas las personas de la comunidad o del grupo en donde se está llevando a cabo la actividad, deben involucrarse y llevar el control de todo el proceso de investigación. Así en este trabajo se involucro de manera activa a los niños con los cuales se implemento la propuesta, así como a la maestra de grupo de un Jardín de Niños en el Municipio de Celaya Gto.

Teniendo claro que Hall, puntualiza que el rol central de la investigación participativa consiste en lograr que los individuos involucrados en el proceso, estén conscientes de sus propias habilidades y recursos, y brindarles el apoyo necesario para su organización y movilización por lo cual se llevo a los alumnos participantes a situaciones complejas que les implico solucionar problemas.

Por las características de la población con que se trabajo y la propuesta misa se requirió implementar materiales concretos que en un primer momento acercaran a los niños a identificar algunas características del sistema monetarios y como pueden a partir de su utilización despertar el espíritu emprendedor.

Por lo cual la propuesta está en relación a 4 bloques principales que tienen perfectamente definido lo que es el aprendizaje esperado, las actividades, los materiales, en sí la metodología, pero para efectos de este documento unidamente se hace mención de los bloques principales y el aprendizaje esperado en cada uno de ellos siendo los siguientes:

## **Bloque I**

¿Para qué sirve el dinero?

Este primer bloque tiene como propósito familiarizar a los pequeños con lo que es el valor del dinero, las equivalencias.

La matemática en preescolar, ¡es mucho más que contar! Las habilidades de clasificación representan los pasos iniciales hacia el aprendizaje de conceptos matemáticos importantes. Los niños clasifican objetos, ideas, sonidos, olores o sabores en grupos (categorías) según las características que tienen en común. (Proyecto Illinois Early Learning, s.f.)

La clasificación es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones, y se establecen relaciones de semejanza y diferencia entre los elementos de la misma, delimitando así sus clases y subclases (SEP, 1980)

### **Actividades del bloque**

¿A cuánto equivale? I y II

¿A cuánto equivale? III y IV

Pensamiento espacial se manifiesta en las capacidades de razonamiento que los niños utilizan para establecer relaciones con los objetos y entre los objetos, relaciones que dan lugar al reconocimiento de atributos y a la comparación, como base de los conceptos de tamaño, forma y espacio. En estos procesos van desarrollando la capacidad, por ejemplo, de estimar distancias que pueden recorrer, así como de reconocer y nombrar los objetos de su mundo inmediato y sus propiedades o cualidades geométricas (figura, forma, tamaño), lo cual les permite ir utilizando referentes para la ubicación en el espacio (Esquivel, s.f.)

## **Bloque II**

¿Para qué sirve el dinero?

El propósito de este bloque es que el pequeño identifique el valor del dinero a fin de que pueda establecer la relación entre este y el valor de las cosas

Este bloque aparte de fortalecer el pensamiento matemático se pretende que los pequeños puedan identificar la importancia del dinero, la equivalencia en cuanto a los tipos de dinero pero sobre todo que identifiquen lo que pueden comprar con este dinero a fin de que les sea más rentable.

El dinero es algo que juega un papel muy importante en la vida cotidiana. En general, se tiende a asociar al dinero con los billetes, las monedas o, tal vez, los cheques. Pero eso no sería una muy buena apreciación del concepto dinero, y por lo tanto no sería una muy buena respuesta. Ya que por un lado, los billetes y las monedas sólo representan a una parte de la oferta del dinero, y, por otra, los cheques no son en realidad dinero (Banca fácil, 2012).

Actividades del bloque ¿Para qué sirve el dinero? I y II  
 Mi papi trabaja...  
 Vamos de visita...

Armando mí negocio. Identifica que las niñas y los niños pueden realizar diversos tipos de actividades y que es importante la colaboración de todos en una tarea compartida, como construir un puente con bloques, explorar un libro, realizar un experimento, ordenar y limpiar el salón, jugar canicas o futbol.

Yo también puedo tener un negocio.

### **Bloque III**

¿Cómo obtener recursos para realizar inversión?

El propósito de este bloque es identificar los medios por los cuales podemos tener dinero para posteriormente realizar una inversión y así hacer rendir su dinero.

El ahorrar ahora establece una reserva para el futuro, con el ahorro se puede prever la autosuficiencia económica para conformar un capital, que por pequeño que sea, cubrirá compromisos futuros (Planeta,s.f.).

Estrictamente, es aquella parte de la producción que no se destina al Consumo inmediato sino a la producción de nuevos Bienes De Consumo o de nuevos bienes de Capital (Eco-finanzas s.f.).

Actividades del bloque  
 Nuestra alcancía...  
 Vamos a jugar a la tiendita, restaurant, tortillería...  
 Vamos a planear una fiesta.  
 Bloque IV  
 Hagamos negocios

El propósito de este bloque es lograr generar el espíritu emprendedor en los pequeños para formar futuros hombres de negocios.

Un negocio consiste en una actividad, sistema, método o forma de obtener dinero, a cambio de ofrecer alguna forma de beneficio a otras personas. Pero también, un negocio consiste en una entidad creada o constituida con la finalidad de obtener dinero a cambio de realizar actividades de producción (por ejemplo, una fábrica de muebles), comercialización (por ejemplo, una tienda de repuestos de autos o una distribuidora) o prestación de servicios (por ejemplo, una restaurante o un taller de mecánica), que beneficien a otras personas (Negocio, 2009).

Actividades del bloque  
 ¿Cómo podemos ser vendedores?  
 Vendemos fruta.  
 Disfrutemos la fiesta....

### **25.2 Resultados preliminares**

Ciertamente hemos visto como los niños son inquietos por naturaleza y al plantearseles las actividades mostraron gran curiosidad y colaboración realizándose algunos hallazgos interesantes.

## Bloque I ¿Para qué sirve el dinero?

En la serie de actividades ¿a cuánto equivale?, los chicos identificaron algunos de los billetes usados y las fichas, sin embargo al tratar de lograr las equivalencias se vieron dificultades. Encontramos aquí un ajuste necesario de realizar en la primer aplicación del pilotaje ya que la propuesta indicaba la organización de los alumnos en equipos de 5 a 10 niños con un adulto orientándolos, así se requiere cambiar el número de integrantes de cada equipo para que sea de 5 integrantes o bien se coordine por un adulto y un auxiliar para manejar a los 10 alumnos del equipo.

Ya que vimos como mientras el adulto orientaba y cuestionaba a los menores ellos revisaban sus fichas con mayor detenimiento estableciendo clasificaciones y discriminaciones que les permitían ubicar como se daban las relaciones entre cantidades representadas.

Encontramos así mismo que el tamaño de las fichas utilizadas y las diferencias entre estos eran visibles para los niños, pudiendo identificar que “las más grandes valían más” y las “chiquitas menos”, el sistema de puntos permitió que los pequeños contaran y pudieran determinar cuántos puntos representaban un valor de ficha. Los “billetes” con estrellas también fueron fáciles de manejar por los niños, con ayuda del adulto orientados se percataron de que cada estrella representaba 10 puntos. Siendo dificultad en ambos casos es desagrupar por ejemplo identificaban que una moneda con 10 puntos equivalía a 10, y que una con 5 puntos “valía” 5, pero el lograr equiparar una moneda de 10 con 2 de 5 requería más apoyo.

En el caso de los “billetes” encontrar la equivalencia también presento dificultad por lo cual se considera adecuado partir de sistemas previos de equivalencia, manejando el término a término.

**Figura 25** Aplicación de bloque I



## Bloque 2 ¿Para qué sirve el dinero?

De entrada encontramos que los niños si saben que el dinero sirve para poder adquirir cosas que deseamos, sirven para “comprar”.

En este se realizó un ajuste antes de la aplicación de la actividad en cuanto a material cambiándose los folletos y catálogos de las tiendas departamentales por dibujos elaborados por ellos mismos con representaciones de cosas que ellos quisieran vender y cuanto dinero querrían por ellos. Aquí la fantasía de los niños se vio en pleno al dibujar ellos aviones, dinosaurios, carritos, muñecas estableciendo el precio que estarían dispuestos a pagar para adquirirlos proponiendo desde \$5.00 a \$50.00 eligiendo las cantidades que no requerían desagrupar.

Para la actividad de mi papi trabaja se realizo la adecuación de presentar imágenes alusivas a trabajos y profesiones entregándoseles laminas con oficios en que a ellos les gustaría trabajar para colorearlas. Aquí si identificaron entre los motivos para trabajar el ganar dinero, determinaron en que les gustaría trabajar y que harían con el dinero que obtuvieran por su trabajo.

En Vámonos de visita, fue muy agradable para los niños salir del plantel a una tienda departamental cercana, pudieron recorrer los pasillos identificando que cosas eran de su preferencia. Aquí se conto con apoyo de los padres brindando a los niños autorización y recursos para realizar compras.

Con ayuda de los adultos acompañantes ellos identificaban que podían comprar con el dinero que llevaron, por ejemplo los coches Hot Wells que costaban \$10.00 fueron de los más solicitados ya que sabían que con una moneda de ese valor podían comprarla.

Los jugos en caja que costaban \$1.00 así como manzanas que costaban \$3.00 fueron otros de los productos más comprados. Los primeros porque sabían que con 1 peso podían comprar 1, con 2 pesos dos y así sucesivamente. Las manzanas que costaban \$3.00 sabían que con 1 moneda de \$5.00 podían comprar una y “les sobraba” aunque aquí los adultos debían apoyar para realizar sobre conteo y pudieran determinar cuánto sobraba.

**Figura 25.1** Aplicación bloque II



En la actividad Armando mi negocio, el cual eran rompecabezas con imágenes de fachadas de negocios aun cuando las piezas eran grandes presento dificultad para algunos pero al concluir determinaron que negocio deseaban “poner” los rotularon y tenían claro que producto vender.

En Yo también puedo emprender mi negocio, los niños definieron como poder poner el negocio y como comprar productos, señalando que en los negocios podían ser de cosas muy variadas desde manzanas, dinosaurios y muñecas en el mismo negocio, algunos otros muy definidos buscando una especialización como por ejemplo “fresas con crema”

En el Bloque 3 ¿Cómo obtener recursos para realizar inversión?

Los niños proponían hacer una alcancía, en cuanto el diseño pese a que se les dio libertad la mayoría coincidían con el tradicional “puerquito”, con el propósito de depositar en las pequeñas monedas, para poder ir de compras.

La actividad de Vamos a Jugar a la Tiendita, los chicos usaron imágenes de diversos productos que iban desde juguetes, alimentos, enseres electrodomésticos los cuales ya tenían un precio adjudicado. Se formaron equipos proporcionándole a cada uno un sobre con monedas y billetes.

Ellos determinaron quien sería el comprador que a su vez luego les vendería (siendo esto un símil con la compra a mayoristas para la reventa a partir de una intermediación) sin embargo se identifico que las mayoría de los niños si bien compraban al intermediario deseaban ir con el mayorista buscando cosas específicas, calculaban y pedían cambio, empezando a analizar qué y que podían comprar o bien si debían recibir “cambio” por su compra, aunque también hubo algunos que compraban y no esperaban cambio.

### **25.3 Conclusiones preliminares**

Aquí se identifico que los menores que acuden con sus padres a realizar compras tienen mayor facilidad para manejar el dinero y las transacciones comerciales. Al día de hoy aun falta por pilotear parte del proyecto, pero el darnos cuenta de que efectivamente los chicos manifiestan un interés nato por emprender y vivir situaciones dentro de un contexto lo más real posible que les permita descubrir, interactuar y convivir nos permite aseverar que si se continua difundiendo este tipo de proyectos desde temprana edad podemos llegar a desarrollar emprendedores exitosos y no esperara a que se incentive el espíritu emprendedor en la adolescencia, como se maneja en la mayoría de los proyectos que se han identificado.

Si bien en investigaciones empíricas en otros contextos encargados en el área de emprendimiento consideran viable que este tipo de proyectos se inicien en secundaria ante lo cual diferimos debido a las observaciones realizadas en las cuales hemos descubierto el potencial de los niños de preescolar.

Somos conscientes de que el 100% de los niños tal vez presenten dificultades para el manejo de este tipo de proyectos pero confiamos que con el apoyo de adultos (maestros y padres de familia) se obtendrán mayores niveles de logro.

### **25.4 Referencias**

Adermar, F. H. (2011). Construir futuros posibles: el desafío de aprender a emprender en las sociedades. (REdialyc.org, Editor) Recuperado el 28 de 03 de 2013, de <http://www.redalyc.org/pdf/311/31121090002.pdf>

Alderoqui, S. (2005). Una didactica de lo social del jardin de infantes a tercer grado. En S. d. publica, Curso de formacion y actualización para el personal docente de educación preescolar volumenII (pág. 66). México: Secretaria de educación publica.

Cruz, A. (21 de 09 de 2012). Niños emprendedores, Digital. (E. Universal, Editor) Recuperado el 13 de 04 de 2013, de <http://www.eluniversal.com.mx/finanzas/97772.html>

Esquivel, m. d. (s.f.). Adquisición de competencias matemáticas en niños preescolares con discapacidad intelectual a través del uso de sistemas multimedias. Universidad Autonoma de baja california.



Hall, Budd L. Investigación participativo conocimiento popular y poder: Una reflexión personal. Recuperado 12 de 03 de 2014, de [http://terceridad.net/sc3/Por\\_Unidad\\_estra/MetodoInvest/Invest\\_Participativa/IP\\_Con\\_Pop\\_y\\_Poder%20\(1\).pdf](http://terceridad.net/sc3/Por_Unidad_estra/MetodoInvest/Invest_Participativa/IP_Con_Pop_y_Poder%20(1).pdf).

Proyecto Illinois Early Learnig. (s.f.). Recuperado el 12 de 04 de 2003, de <http://illinoisearlylearning.org/tipsheets-sp/math-class-sp.htm>

Puchol, L. (2005). El libro del emprendedor: como crear tu empresa y convertirte en tu propio jefe. España: Ediciones Díaz Santos.

Seefeldt y Wasik. (2005). Preescolar los pequeños van a la escuela. México: Pearson Prentice Hall Secretaria de Educación Publica.

SEP. (1980). Actividades Matemáticas en el nivel preescolar. México: Talleres gráficos del estado de Guanajuato.

SEP. (2011). Formación y actualización profesión para el personal docente de educación preescolar volumen II programa de Educación preescolar 2014 Guía para la educadora Educación básica preescolar. México: Secretaria de Educación pública.

Tonucci, F.(2004). El niño y la ciencia. En S. d. publica, Curso de formación y actualización profesional para personal docente de educación preescolar volumen II (pág. 33). México: Secretaria de Educación pública.

## **Entre la literatura y la esperanza. El devenir de un colectivo de lectura**

Adela Miranda & Baldomero Albarrán

A. Miranda & B. Albarrán  
Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123 de Iguala, Guerrero.  
albarranl@gmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This work is derived from there search project "The practice of reading and writing in the young does a culture obsolete? That develops in Unit 123 of the National Pedagogical University. Because of its central importance, this chapter takes theoretical approaches to skills in volving the act of reading and understanding as essentially cognitive acts in opposition to the idea that he act of reading is only in deciphering photographs. A brief analysis on the development of reading in Mexico historically and experience of a program promotin greading currently developed at the University is provided.

## 26 Introducción

Este trabajo exhibe resultados del proyecto La práctica de la lectura y escritura en los jóvenes, ¿una cultura en desuso? que se desarrolla en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123 de Iguala, Guerrero, a partir de septiembre 2013. En el contenido de la exposición se privilegia la parte práctica del proyecto que consiste en la primera serie de animaciones a la lectura, instituida como círculo de lectura “Árbol de Letras” que se ofrece en la Universidad, bajo la idea de que la difusión de esta experiencia, permitirá la reflexión en otros colectivos académicos acerca de estas importantes prácticas de sentido académico y artístico.

En este escrito se concibe a la lectura como una conducta inteligente dado que los lectores utilizan todos sus esquemas conceptuales cuando tratan de comprender, en otras palabras, el lector pone en juego toda su experiencia para que finalmente le reditúe un aprendizaje significativo. Resultados de algunas investigaciones indican que el bajo rendimiento escolar en todos los niveles del sistema educativo tienen como base una escasa comprensión lectora por parte de los estudiantes, y que, una de las razones por las que semejante problema se perpetúe, es que los colectivos docentes de los distintos niveles educativos, asumen que reciben a alumnos que “saben leer y escribir”, por lo que se dedican a desarrollar los contenidos de su materia, sin ocuparse de promover en sus alumnos la adquisición de habilidades lectoras, que son la verdadera y única base para adquirir aprendizajes formales (Barriga, citada por Peredo, 2012).

Finalmente se narra el devenir de las animaciones a la lectura desarrolladas en la Universidad y se enuncian los autores incluidos, toda vez que se considera relevante dar a conocer a otros colectivos docentes cómo se llevan a cabo las sesiones y cómo se estructuraron los ciclos de lectura, cuya perdurabilidad es el principal motivo de esperanza, en una institución sin tradición en esta clase de estrategias.

### 26.1 Metodología

Durante el desarrollo del proyecto La práctica de la lectura y escritura en los jóvenes, ¿una cultura en desuso? en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 123, cuyos primeros resultados retoma este trabajo, la sistematización de resultados de su componente práctico ha sido esencial y sus resultados muy estimulantes para los integrantes del cuerpo académico, por lo que se ha dedicado especial atención a su decurso.

El capítulo desglosa en su primera parte algunos elementos teóricos sobre el acto de leer como ejercicio cognitivo y el devenir de las iniciativas gubernamentales para transformar a México en un país de lectores.

La formulación del proyecto citado obedeció principalmente a las preocupaciones exteriorizadas por el colectivo docente de la Universidad, relacionadas a los problemas que presentan los alumnos en la elaboración de trabajos escritos, como la carencia de una estructura coherente en sus ensayos y redacción confusa, y el grave y cada vez más común problema de plagio. Estos importantes antecedentes se sumaron a la demanda directa de cursos para “aprender a redactar” por parte de los estudiantes de licenciatura hacia el Cuerpo Académico.

El duplicado y plagio de trabajos finales por parte de los alumnos no era un problema nuevo para los integrantes del cuerpo académico, quienes realizan labores docentes en las tres licenciaturas, por lo que optó por el diseño del presente proyecto, con el propósito de que, a la luz de los primeros resultados de investigación, se diseñaran acciones orientadas a impulsar la práctica de la lectura y la producción de textos en el estudiantado.

Para la recopilación de datos directos se aplicaron entrevistas semi estructuradas a voluntarios y una encuesta de carácter sociológico con el fin de obtener algunos promedios. Los instrumentos fueron aplicados a estudiantes de los tres programas de licenciatura y abarcó los grupos que atendíamos durante el semestre febrero junio de 2013. En total se aplicaron 250 encuestas y 16 entrevistas a informantes clave. En este escrito no se incluyen los resultados obtenidos a través de estos instrumentos, pero se hace alusión a ellos debido a que fueron estos datos los que orientaron la constitución del programa de lectura que se aborda en este capítulo.

Dado el efecto causado en los jóvenes que han participado en las actividades derivadas de este proyecto, en este trabajo es central la exposición del curso del círculo de animación a la lectura, con el fin de dar a conocer a otros colectivos docentes que deseen impulsar este tipo de acciones, cómo se organizó, qué autores se analizan y cómo se realizan las animaciones de lectura en esta Casa de Estudios. La redacción de este trabajo es en tiempo presente y en pretérito imperfecto, en atención a que el proyecto continúa desarrollándose. Por su naturaleza, la investigación se realiza a través del enfoque etnográfico. La inmersión en el área está dada por nuestra adscripción y la observación directa y participante y la aplicación de entrevistas semi estructuradas, han brindado una amplia escala de información, parte de ella se expone en este capítulo.

## **26.2 Cuestiones teóricas acerca de la lectura**

Durante la educación formal, desde el nivel básico al superior, se ha denominado “lectura de comprensión” a cierto ejercicio de lectura al cabo del cual el profesor solicita al estudiante explicar lo que comprendió de cierto texto. Para algunos autores (Peredo, 2012: 13), por este tipo de ejemplos de la práctica de uno de los actos fundamentales para la adquisición de conocimientos formales, suele asumirse de manera equivocada que existen varias formas de lectura y al menos, con ello, de manera implícita, atribuyen el mero acto de descifrado cierta posibilidad de adquisición de aprendizaje para quien realiza tal acción.

Nada más lejano de ello, pues no existe un tipo de lectura cuyo objetivo sea no comprender el contenido del texto. Giovanni Parodi (2005: 226) señala que la lectura es un "proceso de comprensión como una actividad guiada y controlada por el propio lector a la luz de sus visiones del mundo e influida por los contextos situacionales en que se desarrolla la actividad comprensiva [y que] el aporte de conocimientos previos por parte del lector y los entornos sociales posibilitan una variedad de interpretaciones".

En el proceso de comprensión lingüística, el hombre, según Peronard y Gómez Macker, (1985: 31) "no solo sabe hablar y comprender; sabe, además, que comprende; sabe que está comprendiendo; y sabe además con certeza o 'convencimiento' cuándo aquello se ha alcanzado" (Parodi, 2005: 226).

No se ubicaron estudios que intenten explicar por qué aparentemente, las personas leen un texto o se adentran en él sin evaluar su proceso de comprensión; sin embargo, los resultados de la investigación de Giovanni Parodi indican que leer y comprender constituyen una actividad meta cognitiva y metalingüística de autoevaluación constante, en cuyo desarrollo, el individuo entra en un estado de alerta que le permite detectar errores, “ya sea referente a la generación de hipótesis y sus correspondientes verificaciones; así como a la organización de información previa junto a significados en construcción en una globalidad coherente e integrada”; asimismo, continúa Parodi, “el lector realiza desde su propio proceso de interpretación y sobre el cual se valida la construcción de sentidos a partir de la información recibida. Ello permite al lector continuar la lectura del texto o, en caso contrario, adoptar alguna estrategia para, por ejemplo, volver hacia atrás en el texto y releer cierta parte, continuar la lectura en espera de obtener mayor comprensión del tema en cuestión o, incluso, abandonar la lectura” (Parodi, 2005: 226-227).

Por su parte, Ferreiro y Gómez Palacio señalan que el acto de leer constituye “un proceso dinámico muy activo durante el cual el ser humano utiliza todos sus esquemas conceptuales para tratar de comprender”(Ferreiro & Gómez Palacio, 2001: 1), por lo que las autoras señalan que leer significa nada menos que pensar.

Los planteamientos teóricos citados acerca del proceso de lectura, permiten suponer, cómo la actividad lectora está ineludiblemente relacionada a un complejo proceso de comprensión, a un “proceso de construcción de sentidos y significados que conducen al gozo estético, a la elaboración de todo tipo de conocimiento, a la emotividad y, en última instancia, a un aprendizaje significativo”(Barriga, citada por Peredo, 2012: 9).

A manera de conclusión, Giovanni Parodi argumenta: "... definimos la comprensión de un texto como un macro proceso cognitivo constructivo e intencionado en el que el lector elabora una representación mental de los significados textuales, basándose tanto en la información del texto escrito como en sus conocimientos previos y de acuerdo a un objetivo de lectura y a las demandas del medio social" (Parodi, 2005: 227), lo cual no difiere de lo planteado por Ferreiro y Gómez Palacio (2001: 1) cuando señalan que toda lectura es interpretación y que, lo que el lector logra aprender de la lectura depende de lo que conoce y cree antes de abordar un texto. La experiencia adquirida en nuestra trayectoria como lectores y las primeras observaciones del colectivo de lectura, nos inducen a proponer que a leer y comprender se aprende haciéndolo.

### **Breve historia de la lectura en México**

En México ha habido campañas para promover la lectura desde principios de su independencia. Durante la invasión norteamericana (1846-1848), José María La fragua, ministro de Instrucción Pública, preocupado por el analfabetismo y por ende la exigua asiduidad a la lectura que prevalecía en el país, concibió lo que podría llamarse un programa de lectura que apelaba a principios éticos; lo llamó “Gabinetes de Lectura”.

Los caros propósitos de esta iniciativa tenían una justificación moral: “...es de todo punto imposible la conservación y completo desarrollo de los principios democráticos, porque cuando los artesanos, los jornaleros y los demás individuos que pertenecen a la clase pobre no saben leer ni escribir, es imposible que conozcan los derechos que la sociedad les declara, ni las obligaciones que les impone” por lo que La fragua instruyó “establecer pequeños gabinetes de lectura para los artesanos y demás personas poco acomodadas, y que formados en obras de artes...servirían para despertar en unos, y fomentar en otros el gusto de la lectura, derramando poco a poco los conocimientos útiles en una sociedad” (Staples A., 2010: 104).

A principios del siglo XX, José Vasconcelos, al frente de la Universidad Nacional de México emprendió una ambiciosa campaña con el propósito de transformar la dura realidad del país. En ese entonces, el analfabetismo alcanzaba a 83% de la población;<sup>22</sup> pero si este porcentaje parece desconcertante, la medición realizada en 1821 arrojó un 99.38% de analfabetismo, es decir, que a su independencia, casi la totalidad del pueblo mexicano era iletrado y que en 74 años, el porcentaje se redujo en un 17% (Meneses, 1998: 427). Ello significa que debió haberse realizado un cúmulo importante de esfuerzos, ya que, según las cifras, en principio ni siquiera existían los cuadros con formación mínima para emprender campañas alfabetizadoras.

A lo largo de la historia, por su relación intrínseca, aparecen indisociadas la preocupación por los altos índices de analfabetismo, y, la preocupación por los bajísimos y nebulosos índices de lectores. Empero, aún cuando ambos fenómenos se corresponden, las campañas de alfabetización iniciaron formalmente en 1920 (Meneses, 1998), y las campañas de promoción de la lectura iniciaron hasta el decenio de los años setenta (Butrón, s. f.). A partir de ese tiempo, el propósito de fomentar la lectura fue respaldado con acciones concretas, lo que significó la institución del Día Nacional del Libro en 1978, la Feria del Libro Infantil y Juvenil en 1981 la Red Nacional de Bibliotecas Públicas en 1983, el proyecto Rincones de Lectura en 1986, y la impresión de 31 millones de libros con subtítulos para niños, maestros y padres de familia entre 1991 y 1997 (Butrón, s. f.) entre muchas otras acciones capitales.

Este esfuerzo no rindió los frutos esperados y las campañas para superar la cultura de no leer tan arraigada en el pueblo mexicano, han merecido críticas por parte de la comunidad académica, que la tipifica de elitista y excluyente (Butrón, s. f.), aduciendo que a estos últimos factores se debe que a la fecha en México exista un bajo promedio de lectura. Las mediciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos por su parte, indican que el mexicano promedio lee 2.8 libros por año, lo que sitúa a México en el lugar 107 por su bajo índice de lectura, de un listado de 108 países (La Jornada, 2012).

### **Árbol de Letras**

En este apartado se narran las actividades realizadas durante la parte práctica del proyecto, a través del programa de animación a la lectura, denominado “Círculo de Lectura Árbol de Letras”; asimismo, este programa representa la forma en que se lleva a cabo la campaña nacional de lectura en la Unidad 123 de la Universidad Pedagógica Nacional, y retoma el conocimiento generado en torno el impulso lector en el país y como podrá apreciarse, se desarrolla con base en un programa diseñado en atención a las sugerencias de la comunidad universitaria.

En esta estrategia, además de convocar a la comunidad universitaria, la invitación fue abierta hacia la comunidad en general, con el fin de propiciar la vinculación de la Universidad con su entorno. El colectivo de investigadores confiere enorme relevancia a la vinculación social, una de las funciones sustantivas de los centros educativos, principalmente de nivel superior.

Como se ha expresado, la idea de fomentar el hábito de la lectura motivó la realización de un proyecto que coadyuvara a promover esta práctica, considerada una de las condiciones fundamentales para la adquisición de aprendizajes, principalmente de índole académica.

---

<sup>22</sup> Primer Censo Nacional de 1895 (Meneses, 1998: 427)

El colectivo de investigadores, analizó en primera instancia, además de promover en sí las actividades de promoción de la lectura entre el conjunto de estudiantes, centrar su atención precisamente entre los jóvenes que expresaron a través de los diferentes instrumentos de recolección de datos directos, no comprender lo que leían; que al iniciar la lectura de obras literarias perdían el interés después de las primeras páginas; o la preocupante revelación de que nunca habían leído una obra completa.

Las importantes consideraciones planteadas por los mismos estudiantes, previnieron a los integrantes del cuerpo académico acerca de que, las lecturas preliminares debían tener ciertas características, entre ellas, contener un lenguaje sencillo, no constituir tratados voluminosos y contener narraciones interesantes. Omitir las condiciones descritas, equivalía a formular un proyecto de fines nobles y necesarios pero de impronta no perdurable. Una larga historia de fracasos en propuestas de promoción de la lectura en diversos ámbitos respalda este supuesto. <sup>23</sup>

A las características relacionadas a la concisión y sencillez de las obras, el colectivo de profesores añadió otras, quizás más relevantes; por la extensa cantidad de autores y obras vigentes, entre las que destacan los llamados libros de “superación personal” y la confusión de los estudiantes para distinguir un libro serio de otros de carácter netamente mercantil, debían analizarse sólo autores clásicos.<sup>24</sup>

El sólo hecho de proponer de inicio el análisis de obras clásicas, ponía en riesgo de zozobrar al círculo de lectura desde su sesión inaugural.

Cabe mencionar, que por un momento se tuvo la idea de mezclar las obras durante las animaciones, es decir, terciar libros clásicos con libros de fines mercantiles para aligerar la complejidad del trabajo entre los participantes, empero, reflexionamos que si bien ello aseguraba la sobrevivencia del proyecto, podría generar confusión entre los participantes. Esta y otras razones reforzaron la exclusión de los libros tipificados como “comerciales”<sup>25</sup> de los ciclos de lectura.

## Los ciclos de lectura

Acto seguido el cuerpo académico concentró las obras que habrían de analizarse a lo largo de las sesiones de animación y se ordenaron por ciclos. Resultaron veintidós, cuyo desarrollo podría durar dos años.

Cada ciclo está conformado por entre cuatro y seis lecturas y sus títulos obedecen al contenido o género de las obras.

Los ciclos desarrollados se denominaron: Novela indigenista, Realismo Mágico, Letras para niños y jóvenes y Letras Rebeldes; el ciclo que iniciará a fines del mes de mayo se denomina Premios Nobel.

---

<sup>23</sup> A pesar de sus magros resultados, debe recordarse que las campañas de lectura formales inician en la década de 1970 (Butrón, *s. f.*), y como antecedente más remoto, hay que situar en el primer tercio del siglo XIX el primer impulso de fomentar la alfabetización y la lectura en México (Staples A., 2010: 104).

<sup>24</sup> “La razón de ser de esa diferencia está en que mientras las grandes obras de la literatura universal buscan la claridad y coherencia que la vida social niega al grupo humano que elabora una visión del mundo, en la subliteratura no existe el deseo de superar la incoherencia intelectual de la vida real, sino que, por el contrario, se cultiva el mito, la inocencia, una mentira más funcional e ideológica que piadosa” (Paredes, 2012: 323).

<sup>25</sup> José Luis Menéndez establece una clara distinción entre la literatura y la subliteratura. Señala que a la segunda le caracteriza una imaginación fraudulenta que solo responde a fines mercantiles ajenos a lo artístico (Paredes, 2012: 323).

En el ciclo Novela indigenista se leyó a Ermilo Abreu Gómez, Rosario Castellanos, Ciro Alegría y Manuel Scorza; el ciclo Realismo Mágico, incluyó obras de García Márquez, Juan Rulfo y Elena Garro; las lecturas del ciclo Letras para niños y jóvenes, comprendió textos de Emilio Carballido, José Emilio Pacheco, Juan Ramón Jiménez, Oscar Wilde, Emilio Salgari y Antoine de Saint-Exupéry y el último bloque –leído hasta el momento– llamado Letras Rebeldes conformado por literatura de Mario Benedetti, Mario Payeras, Carlos Luis Fallas, Omar Cabezas y Arturo Gallegos. Es importante agregar que dada la amplitud del género e importancia de las obras que lo componen, el ciclo Letras para niños y jóvenes y Letras Rebeldes, continuará en meses posteriores, toda vez que para equiparar la duración de los ciclos, en éstos se limitó su número de obras, y dejó parte de la selección para dos ciclos ulteriores.

En la segunda parte del ciclo Letras para niños y jóvenes por ejemplo, se abordará la obra de Julio Verne, Alejandro Dumas, Víctor Hugo, Charles Dickens, Herman Melville, Herman Hesse, Jack London y George Stevenson entre otros; asimismo, en este ciclo se leerán los relatos persas contenidos en *Las mil y una noches*. El conjunto de obras restantes para Letras Rebeldes, contempla la obra de Carlos Montemayor, Eleazar Campos, Julio César Macías, Santiago Santa Cruz, Isabel Allende, Mario Payeras, Yu-Ching Li, Mijail Sholojov, Máximo Gorki y Nicolai Alekseevich Ostrovskii entre otros escritores.

Algunos ciclos que componen la propuesta total de lectura *Árbol de Letras* son los siguientes: Otoño, que contempla relatos sobre la vida de personas de la tercera edad y los autores comprendidos son Ernest Hemingway, Gabriel García Márquez, Rosario Castellanos y Susana Tamayo; Novela Histórica, que contempla novelistas que han abordado temas históricos, sobre todo de América Latina, como Eduardo Galeano, Gabriel García Márquez, Paco Ignacio Taibo II, Fernando del Paso e Isabel Allende; Suspense, es un ciclo que aborda interesantes tramas de terror y suspense, principalmente de Edgar Allan Poe y Agatha Christie; Novela Filosófica, incluirá el análisis de la obra de Julio Cortázar, José María Pérez Gay y Jorge Luis Borges, Antigüedad Clásica comprenderá a Homero, Sófocles, Eurípides, Esquilo y Virgilio; Clásicos a Petrarca, Dante Alighieri y William Shakespeare, Literatura Española donde se abordará la obra de Miguel de Cervantes, Calderón de la Barca, Pérez Galdós y *El Poema del Mío Cid*. Este ciclo contempla además una parte importante de la literatura del Siglo de Oro Español.

Puede apreciarse que algunos de los ciclos pendientes constan de obras más complejas, por lo que se ordenaron en lo que podría llamarse segunda parte de los ciclos de lectura, precisamente por considerar que con la iniciación de los lectores en los círculos de la primera fase, los participantes estarán mejor posicionados como para comprender obras de carácter denso, es decir, de autores que formularon sus discursos a través de frases y enunciados más largos y algunos de ellos en verso, como es el caso de *La divina comedia*, *La Eneida*, *El Cantar del Mío Cid*, *La Iliada* y *La Odisea*.

### **Las animaciones a la lectura**

La insuficiente infraestructura de la Universidad y la saturación de actividades de los entonces candidatos a participar en las animaciones de lectura, indujeron al colectivo a proponer la realización de las sesiones de lectura en contra turno. En primer lugar, para que las actividades ordinarias y extraordinarias de la institución no interrumpieran el curso de las actividades y en segundo por el espacio áulico para llevarlas a cabo.

Los resultados de las encuestas y entrevistas aplicadas durante febrero y marzo de 2013 orientaron al cuerpo académico sobre la propuesta de dos sesiones de lectura en días y horarios diferentes.



De tal forma que una sesión de animación se realiza los días viernes de 18 a 19:30 horas y la otra los días sábado de 14:30 a 16:00 horas con lectores diferentes. Es oportuno destacar, que desde su inicio el 26 de octubre de 2013, sólo se han aplazado cuatro sesiones del total de la planificación y que ha sido por la imposibilidad de asistir de la mayoría de los estudiantes, quienes además han avisado en forma previa o han solicitado la suspensión de la sesión. La pertinencia de la decisión de suspender radica en que el lector que desea ausentarse, ha expresado su preocupación al respecto; esta y otras razones han obligado al colectivo a aplazar las sesiones necesarias con el fin de motivar a los estudiantes que no desean relegarse en el curso de la lectura.

El formato de las animaciones a la lectura fue determinándose durante las primeras sesiones. Finalmente se optó por el más funcional. Se inicia con una semblanza del autor en la que se enfatiza el contexto en que concibió su obra y posteriormente se realiza la inducción del libro al que se dedica la sesión. La duración de ambas presentaciones es de diez a quince minutos; posteriormente se pregunta quién no alcanzó a leer, quién sólo empezó y quiénes concluyeron la obra.

Inicia la sesión de lectura en voz alta entre los que por alguna razón no pudieron leer la obra propuesta; enseguida se suspende para retomar fragmentos de la obra que los participantes consideran fundamentales y se discuten. Finalmente se vierten comentarios, críticas dudas y reflexiones. Tratamos de ajustarnos a la propuesta de no trascender y si se puede reducir el horario de la sesión para no causar desgaste entre los participantes. Para concluir se hace una breve introducción de la siguiente lectura para animarla y si coincide con el cambio de ciclo, a dicha introducción se incorpora una reseña superficial de éste. La despedida ha sido muy cordial y a estas alturas se han estrechado lazos de confianza entre los participantes y el colectivo responsable.

Durante cada sesión participan por lo menos cuatro profesores. Un relator escribe el devenir de la sesión y el análisis de dicho registro ha permitido reorientar los círculos de lectura. El programa en el que se inscriben las sesiones de animación descritas tornó gradual el curso de las lecturas, es decir, se organizaron las lecturas por su grado de complejidad. Más que para lograr la retención a los lectores, la estrategia de abordar obras de lectura sencilla, fue motivada por la preocupación de no generar en ellos sentimientos de impotencia, como les ha ocurrido en otros contextos (así lo indicaron en la encuesta y entrevista aplicadas). Posiblemente no ha sido estudiado lo suficiente lo que pasa en la psique de la persona que no comprende lo que lee. La realidad evidencia que el joven con escasa comprensión lectora, se mortifica y se avergüenza cuando contrasta su situación con la de otros estudiantes que aparentan comprender<sup>26</sup> a cabalidad los mismos textos que aquél no comprendió.

### **La opinión de los lectores**

Con el único fin de hacer patente el entusiasmo de los lectores, en este apartado se incluyen algunos de los comentarios que han exteriorizado durante las sesiones de lectura. Ha de aclararse que la edad de los participantes es variable. El círculo cuenta con niños, adolescentes y adultos jóvenes, a continuación algunos de sus discursos.

Animación de la lectura de *El pizarrón encantado* de Emilio Carballido.

---

<sup>26</sup> Utilizamos este término porque hemos observado que –fuera de las sesiones de animación– durante las clases y exposiciones de temas o autores, los alumnos suelen expresarse como si hubieran comprendido en forma total el texto analizado aunque la realidad diste mucho de ello. Otra confusión presentada por los estudiantes de nuestra Universidad, es creer que todos los libros son equivalentes en calidad y que por lo tanto, toda obra escrita es teórica. Por lo mismo, cuando los abordan, principalmente a través de exposiciones, suelen no tomar distancia de los autores y se expresan como si ellos mismos lo hubieran escrito y como si todos los supuestos abordados en la obra tuvieran un respaldo teórico o empírico. Se agrega a ello que los estudiantes no acostumbran hacer una reflexión sobre el proceso metodológico que subyace a los resultados expuestos en las obras.

Muy interesante el cuento, primero no daba mi lógica de ver cómo cambiaba las palabras... Gerardo Salgado Villa, estudiante de licenciatura, UPN

Comienza a pensar como qué pudiera hacer... su papá enfermo, su mamá se fue, entonces busca cómo solucionar ese problema, con inteligencia, con creatividad. El cuento es fácil de comprender. Osvaldo Pérez Tavira, estudiante de nivel medio básico, externo.

Animación a Lectura de Las batallas en el desierto de José Emilio Pacheco

El niño se enamora, en la pág. 41, hay una frase que me gusta: “‘Todos somos hipócritas, no podemos vernos y juzgarnos como a los demás...’ Laura Vanessa Rueda Cuevas, estudiante de licenciatura, UPN.

Esta obra me gustó muchísimo. Fue adictiva para mí. Me invitó a conocer esa época y cómo eran los prejuicios que estaban en ese momento. Conocí esa parte de la historia, conocer cómo fue el D.F. También la parte que habla cómo nos empezaron a colonizar y empezamos a decir el O.K., thankyou. Citlali Hernández Cruz, estudiante de licenciatura, UPN.

En la página 20, dice algo que me gustó mucho: ‘Jim se hizo mi amigo porque yo no fui su juez’ América Arroyo Arias, estudiante de licenciatura, UPN

La convocatoria a participar en las sesiones de lectura es permanente. La víspera de cada cambio de ciclo se publica un póster que el mismo equipo diseña. Todos han tenido como emblema un árbol. Es fundamental comentar, que dada la extracción humilde de nuestros estudiantes, y en sí por el contexto social en el que se ubica la institución educativa, dentro de la logística de las sesiones de animación –que en buena medida ha contribuido a su perdurabilidad–, se contempló la digitalización de las obras y su distribución a través de la red de direcciones electrónicas.

Existe un registro de cada sesión y un directorio de los participantes. Se envía el conjunto de obras a los lectores si es que desde un principio se cuenta con el ciclo completo o se les van enviando en cuanto se van escaneando o localizando en Internet, el hecho es poner las obras al alcance de todos en forma simultánea. Es común durante las sesiones de animación, observar a los estudiantes con sus teléfonos, laptops o tabletas siguiendo el curso de la obra.

Es justo reconocer que la dirección de la Unidad, designó cinco mil pesos para la adquisición de 54 de las obras literarias propuestas en los ciclos de lectura; mismas, que han sido muy solicitadas por los lectores del círculo y por otro grupo de personas que por razones de tiempo sólo se han incorporado a algunas sesiones, pero que han observado asiduidad a la lectura y están pendientes de las obras a analizar durante los ciclos. La perseverancia de las sesiones de animación, sin duda han llamado la atención de las autoridades, por lo que en días recientes fue comprometida una segunda erogación de diez mil pesos para el noble fin de adquirir más obras literarias.

### 26.3 Conclusiones

Los esfuerzos de las autoridades mexicanas por elevar el promedio de lectura por habitante datan ya de casi medio siglo. Se han logrado algunos avances, sin embargo, ésta es una de las líneas de investigación no desarrolladas en el contexto nacional, y, a ello se debe que a la fecha no existan estudios que indiquen la razón por la que México no sea un país de lectores, a diferencia de otros países, en este caso, adelantados como Francia, donde se han realizado estudios etnográficos en comunidades no urbanas, con el fin de ubicar problemas relacionados a la falta de interés del “no lector” o a la llamada “poca lectura” presentados en resultados de investigaciones empíricas. Sin duda, ello ha permitido a las autoridades educativas francesas, poner en marcha medidas más acertadas para el fomento de la lectura.

El devenir de las animaciones de lectura narradas en este capítulo, dan cuenta de dos aspectos principalmente. El primero es que, en el contexto de la UPN, los estudiantes dispuestos a dar más tiempo y a asumir mayores tareas son quienes ya han tenido algún acercamiento a la literatura; el segundo se refiere a que, la necesidad a la que obedeció la implementación de los círculos de lectura en la Universidad, fue la nula o escasa experiencia lectora de los estudiantes encuestados; sin embargo, a pesar de ser quienes mayor apoyo requieren en esta cuestión, este tipo de estudiantes no se ha integrado de lleno a las sesiones.

#### **26.4 Agradecimientos**

El Cuerpo Académico “Educación, trabajo y migración” reconoce de manera rotunda la perseverancia de los lectores en cada sesión del círculo de lectura “Árbol de Letras”; al Mtro. Antonio Fernando León Díaz, por el efecto benéfico en los jóvenes de su inteligente conferencia La importancia de la lectura; y por el respaldo brindado a este esfuerzo, el equipo de trabajo expresa su reconocimiento a la Mtra. Silvia Margarita Bonilla Aco, Directora de la Unidad 123 de la Universidad Pedagógica Nacional.

#### **26.5 Referencias**

Avilés, K. 2012, México, uno de los países de la OCDE donde más bajó la lectura por placer <http://www.jornada.unam.mx/2012/02/16/sociedad/047n2soc>

Butrón, K.s.f. Lecturas incompletas: 25 años de políticas lectoras en México, en: Pez de Plata, Revista de Opinión para el Desarrollo de Bibliotecas Públicas, México, p pp.

Ferreiro, E. & Gómez Palacio, M. (Comps.) 2002. Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura. México, Siglo XXI, 361 pp.

Gonzalbo, P. (2010) La lectura de evangelización en la Nueva España, en: Historia de la lectura en México. El Colegio de México, pp. 9-48

Meneses, E. (1998) Tendencias educativas oficiales en México 1821-1911. México, Porrúa, 961 pp.

Paredes, E. (2012) Prontuario de lectura, lingüística y redacción: comunicación oral y nociones de literatura. México, Limusa, 448 pp.

Parodi, G. (2005) Comprensión y aprendizaje a partir del discurso especializado escrito: Teoría y empiria. Chile, Cap. 10, pp. 223-255

Staples, A. (2010) La lectura y los lectores en los primeros años de vida independiente, en: Historia de la lectura en México. El Colegio de México, pp. 94-128

## **Estrategia de Evaluación Financiera para hacer eficiente la creación de un negocio. Estudio de caso de la empresa ÑAPI, ÑAPI en sus cuatro principales eventos masivos al año**

María Serrano, María Quezada y Camilo Márquez

M. Serrano, M. Quezada y C. Márquez  
Universidad Tecnológica de León, Blvd. Universidad Tecnológica 225, San Carlos, 37670 León, Guanajuato  
gserrano@utleon.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

This project is a case study of a micro-enterprise, where a methodology based on financial strategies, with reference to the work of Rafael Alcaraz, “El Emprendedor de Éxito”, and Lawrence J. Gitman his book “Principles of Managerial finance”, to develop financial projections and achieve efficiency, in order to obtain the possibility of financing through an incubator, and to obtain resources from the “Secretaria de Desarrollo Económico sustentable del estado de Guanajuato del Fondo de Capital Semilla”.

I believe that this study is worth because it provides a financial model to apply in other companies, which want to be incubated and obtain financing in their start-up period. Five-year financial projections are presented, including: balance sheet, income statement, cash flow, break-even point with product mix, sales forecasting and financial ratios.

## 27 Introducción

El presente estudio de caso se aplicó en una empresa de bebidas exóticas de tamaño micro, siguiendo la estructura financiera que se pide en una incubadora, para lograr, en ese rubro, la eficiencia de una empresa, en especial de reciente creación con proyecciones financieras a cinco años. Este tipo de empresas micro requieren tener visión financiera por más de tres años que es el tiempo promedio en que la mayoría de las micro cierran por no lograr la autosuficiencia financiera.

Aquí encontrarás los cálculos financieros necesarios para identificar la viabilidad financiera de ÑAPI, ÑAPI, y evaluar el rendimiento que genera cada evento para tomar acciones adecuadas que permitan al dueño tomar decisiones necesarias para el crecimiento y desarrollo del mismo. “ÑAPI, ÑAPI”, se dedica a la elaboración y venta de bebidas exóticas sin licor, piñas coladas y rusas principalmente. Enfocando su venta en eventos masivos.

Se presentan los cuatro eventos más importantes para la empresa:

a) La feria de León. Se realiza en la ciudad de León, Guanajuato a mediados del mes de enero de cada año con una duración de 22 días, el local está ubicado en el sector cuatro local no. 18, frente al palenque. En este evento, el interés del propietario por participar, es porque éste es el más grande en días y hay tiempo para hacer pruebas reales con los sabores en cuanto al gusto de los consumidores y ajustes y creación de otros nuevos. Se logra capacitación en campo para las empleadas, mejorando cada vez más cada uno de nuestros productos para competir en eventos nacionales muy importantes, como son los juegos de la amistad. Para el dueño es más importante la planeación, investigación y adecuación de sus productos que la utilidad monetaria que deja esta feria.

b) El evento de estruendo realizado a finales de abril con una duración de tres días, en el parque metropolitano de León, es realizada con un clima por arriba de los 30 grados, lo que hace que agua sea consumida por la mayoría de los asistentes, ÑAPI, ÑAPI fue de los pioneros en este evento.

c) El Festival Internacional del Globo, realizado en el parque Metropolitano de León, durante el mes de noviembre entre el 17-20, con duración de cuatro días. En este evento en lo que refiere a bebidas naturales no se tiene competencia por ser invierno, casi nadie le apuesta a vender agua y bebidas refrescantes. Aquí existe una clave que descubrimos con la experiencia. Un excelente evento en cuanto a visitantes y demanda de nuestro producto.

d) Los juegos de la amistad del Instituto Cumbres, éste se realiza en cada sede de cada uno de los colegios del Instituto Cumbres, en el mes de noviembre de cada año. En este evento el producto se ofrece al doble en comparación con los demás eventos, aquí importa mucho la imagen corporativa, el precio de venta no.

Toda la estrategia financiera para la eficiencia de la empresa Ñapi Ñapi, está proyectada a cinco años de operación, incluyendo estados financieros como es el balance general, estado de resultados, flujos de efectivo, proyecciones de ventas, mezclas de punto de equilibrio y razones financieras.

### **27.1 Materiales y métodos**

La metodología seguida para la elaboración de este estudio de caso fueron (Las reglas de operación de la Secretaria de Desarrollo Económico del año 2012), (Guanajuato, 2012)

El estudio de caso de esta empresa siguió el protocolo del emprendedor de éxito del autor Rafael Alcaraz (Alcaraz, 2011). En este estudio de caso se tomó únicamente el apartado de proyecciones financieras, complementadas con las reglas de operación a seguir para las incubadoras del estado de Guanajuato.

Los estados financieros están basados en la NIF (Financiera, 2013)

Los estados financieros se presentan en el siguiente orden:

- 1) Balance general proyectado a 5 años con acumulado anual.
- 2) Estado de resultado proyectado a 5 años con acumulado anual.
- 3) Flujo de efectivo proyectado a 5 años con acumulado anual.
- 4) Proyecciones de ventas a 5 años con porcentajes de crecimiento.
- 5) Punto de equilibrio con mezcla de productos y por cada uno de los eventos por los próximos cinco años.
- 6) Razones financieras para cinco años.

Cabe señalar que este método ha sido aplicado y se han obtenido autorización para el financiamiento de varios empresarios. El método ha sido utilizado por asesores del CIEM en la universidad tecnológica de León.

La evaluación de los estados financieros, el análisis, el proceso de la planificación financiera y los presupuestos cuentan con los enfoques de Ross, Stephen A. (Ross, 2010) y de Cesar Calvo Longoria. (Langarica, 2012)

### **27.2 Resultados y discusión**

- 1) A continuación se presentan los estados financieros

Balance General para cinco años de operación con acumulado anual

Estado de Situación Financiera acumulados anuales						
Activo Circulante	Inicial	1er. Año	2do. Año	3er. Año	4to. Año	5to. Año
Caja y bancos	68,469	143,711	267,378	387,943	504,576	616,801
Clientes		0	0	0	0	0
Inventarios		0	0	0	0	0
<b>Total Activo Circulante</b>	<b>68,469</b>	<b>143,711</b>	<b>267,378</b>	<b>387,943</b>	<b>504,576</b>	<b>616,801</b>
<b>Activo Fijo</b>						
Equipo de Cómputo	10,000	10,000	10,000	10,000		
Depreciación	0	3,333	6,667	10,000		
Equipo de Transporte	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	0
Depreciación	0	3,750	7,500	11,250	15,000	0
Mobiliario y Equipo de Oficina	18,200	18,200	18,200	18,200	18,200	18,200
Depreciación	0	3,640	7,280	10,920	14,560	18,200
<b>Total Activo Fijo</b>	<b>43,200</b>	<b>32,477</b>	<b>21,753</b>	<b>11,030</b>	<b>3,640</b>	<b>0</b>
Activo Diferido						
Gastos de intalación	0	0	0	0	0	0
<b>Activo Total</b>	<b>111,669</b>	<b>176,188</b>	<b>289,132</b>	<b>398,973</b>	<b>508,216</b>	<b>616,801</b>
Pasivo Circulante						
<b>Total pasivo Circulante</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pasivo a largo plazo	68,469	61,622	47,928	34,235	20,541	6,847
Total Pasivo a Largo Plazo	68,469	61,622	47,928	34,235	20,541	6,847
<b>Pasivo total</b>	<b>68,469</b>	<b>61,622</b>	<b>47,928</b>	<b>34,235</b>	<b>20,541</b>	<b>6,847</b>
Capital Contable						
Capital Social	43,200	43,200	43,200	43,200	43,200	43,200
Resultados acumulados		0	71,366	198,003	321,538	444,475
Resultado del ejercicio		71,366	126,637	123,535	122,936	122,279
Total Capital Contable	<b>43,200</b>	<b>114,566</b>	<b>241,203</b>	<b>364,738</b>	<b>487,675</b>	<b>609,954</b>
<b>Pasivo + capital</b>	<b>111,669</b>	<b>176,188</b>	<b>289,131</b>	<b>398,973</b>	<b>508,215</b>	<b>616,801</b>
	0	0	0	0	0	0

Los estados financieros muestran la utilidad de cada año, cabe señalar que estos eventos se realizan en periodos cortos y que esta utilidad representa para el dueño, solo un complemento de sus otros ingresos por su trabajo laboral formal y que con esto se soporta el monto de su utilidad.

## 2) Estado de Resultados para cinco años de operación con acumulado anual

	1er Año	2do Año	3er Año	4to Año	5to Año.
Ingresos					
Ingresos por Venta	308,544	405,215	413,319	421,586	430,017
<b>Total ingresos</b>	<b>308,544</b>	<b>405,215</b>	<b>413,319</b>	<b>421,586</b>	<b>430,017</b>
Costo de Ventas	100,220	106,905	113,616	120,892	128,614
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>208,324</b>	<b>298,309</b>	<b>299,703</b>	<b>300,694</b>	<b>301,403</b>
Gastos Generales	110,470	138,926	144,751	151,001	157,496
<b>Utilidad (pérdida) de operación</b>	<b>97,854</b>	<b>159,384</b>	<b>154,953</b>	<b>149,693</b>	<b>143,907</b>
Gastos Financieros fondo (intereses)	4,023	3,321	2,499	1,677	856
Depreciaciones	10,723	10,723	10,723	7,390	3,640
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>83,108</b>	<b>145,340</b>	<b>141,730</b>	<b>140,625</b>	<b>139,411</b>
I.S.R.	1,957	3,117	3,033	2,948	2,855
Nomina (2%)	0	0	0	0	0
PTU (10%)	9,785	15,585	15,163	14,741	14,276
<b>Utilidad (pérdida) neta</b>	<b>71,366</b>	<b>126,637</b>	<b>123,535</b>	<b>122,936</b>	<b>122,279</b>
<b>Margen de utilidades Netas</b>	<b>23%</b>	<b>31%</b>	<b>30%</b>	<b>29%</b>	<b>28%</b>
	0	0	0	0%	-

El porcentaje de crecimiento se ve disminuido porque el negocio no incrementó sus precios, por ser eventos muy marcados, con clientes muy especiales y potenciales que ayudan de manera significativa al negocio.

## 3) Flujo de efectivo proyectado a 5 años con acumulado anual

Flujo de efectivo anual					
Periodo	1er Año	2do Año	3er Año	4to Año	5to Año
Utilidad Neta	71,365.74	126,637.34	123,535.08	122,936.43	122,279.46
+ Depreciación y amortización	10,723.33	10,723.33	10,723.33	7,390.00	3,640.00
<b>Generación bruta de efectivo</b>	<b>82,089.08</b>	<b>137,360.67</b>	<b>134,258.41</b>	<b>130,326.43</b>	<b>125,919.46</b>
<b>Generación neta operativa</b>	<b>82,089.08</b>	<b>137,360.67</b>	<b>134,258.41</b>	<b>130,326.43</b>	<b>125,919.46</b>
(amort) Fondo	-				
Financiamiento neto con costo	-				
Inversión en activos fijos	-				
Inversión en activos diferidos	-				
Pago de financiamiento	6,846.90	13,693.80	13,693.80	13,693.80	13,693.80
Saldo Año Anterior	-				
<b>Total de usos no operativos</b>	<b>6,846.90</b>	<b>13,693.80</b>	<b>13,693.80</b>	<b>13,693.80</b>	<b>13,693.80</b>
<b>Generación neta de flujos de efectivo</b>	<b>75,242.18</b>	<b>123,666.87</b>	<b>120,564.61</b>	<b>116,632.63</b>	<b>112,225.66</b>

El flujo de efectivo resulta favorable para cumplir con las obligaciones. Esta empresa no presenta deudas, debido a que todas las compras son de contado al igual que las ventas, por ofrecer el producto al cliente final y en eventos masivos.



## 4) Proyecciones de ventas a cinco años con acumulado anual

Proyección de ventas Feria de León					
	1er Año	2do Año	3er Año	4to Año	5to Año
Aguas vaso de litro	1,074.06	1,095.54	1,117.45	1,139.80	1,162.60
	26,851.50	27,388.53	27,936.30	28,495.03	29,064.93
aguas vaso de medio litro	1,432.08	1,460.72	1,489.94	1,519.73	1,550.13
	21,481.20	21,910.82	22,349.04	22,796.02	23,251.94
Rusas chicas	358.02	365.18	372.48	379.93	387.53
	7,160.40	7,303.61	7,449.68	7,598.67	7,750.65
Rusas grandes	179.01	182.59	186.24	189.97	193.77
	6,265.35	6,390.66	6,518.47	6,648.84	6,781.82
Piñas coladas grandes	179.01	182.59	186.24	189.97	193.77
	8,950.50	9,129.51	9,312.10	9,498.34	9,688.31
Piñas coladas chicas	358.02	365.18	372.48	379.93	387.53
	8,950.50	9,129.51	9,312.10	9,498.34	9,688.31
Ventas totales del evento	3,580.20	3,651.80	3,724.84	3,799.34	3,875.32
	79,659.45	81,252.64	82,877.69	84,535.25	86,225.95
EVENTO ESTRUENDO(FLY,AVIONES)					
	1er Año	2do Año	3er Año	4to Año	5to Año
Aguas vaso de litro	576.00	587.52	599.27	611.26	623.48
	14,400.00	14,688.00	14,981.76	15,281.40	15,587.02
aguas vaso de medio litro	1,344.00	1,370.88	1,398.30	1,426.26	1,454.79
	20,160.00	20,563.20	20,974.46	21,393.95	21,821.83
	34,560.00	35,251.20	35,956.22	36,675.35	37,408.86
EVENTO FESTIVAL INTERNACIONAL DEL GLOBO					
	1,074	2do Año	3er Año	4to Año	5to Año
Agua vaso de litro	720.00	734.40	749.09	764.07	779.35
	18,000.00	18,360.00	18,727.20	19,101.74	19,483.78
agua vaso de medio litro	900.00	918.00	936.36	955.09	974.19
	13,500.00	13,770.00	14,045.40	14,326.31	14,612.83
Michelada chica	90.00	91.80	93.64	95.51	97.42
	2,250.00	2,295.00	2,340.90	2,387.72	2,435.47
Michelada grande	90.00	91.80	93.64	95.51	97.42
	3,600.00	3,672.00	3,745.44	3,820.35	3,896.76
	37,350.00	38,097.00	38,858.94	39,636.12	40,428.84
JUEGOS DE LA AMISTAD DEL INSTITUTO CUMBRES					
	1er Año	2do Año	3er Año	4to Año	5to Año
Vaso de agua de Litro	2,047.50	2,088.45	2,130.22	2,172.82	2,216.28
	61,425.00	104,422.50	106,510.95	108,641.17	110,813.99
Vaso de agua de medio Litro	4,777.50	4,873.05	4,970.51	5,069.92	5,171.32
	95,550.00	146,191.50	149,115.33	152,097.64	155,139.59
<b>Total de unidades vendidas</b>	<b>14,125.20</b>	<b>14,407.70</b>	<b>14,695.86</b>	<b>14,989.78</b>	<b>15,289.57</b>
<b>Total de ingresos para cada año x los 4 eventos</b>	<b>308,544.45</b>	<b>405,214.84</b>	<b>413,319.14</b>	<b>421,585.52</b>	<b>430,017.23</b>

En estas proyecciones se puede ver claramente como los precios de venta cambian significativamente en el evento de los juegos de la amistad debido al poder adquisitivo de los clientes y al cobro por stand de este evento. El citado cliente, ayuda a la empresa a contar con imagen corporativa que distingue al empresario en sus demás eventos y presentaciones, por lo se aceptan pagar un alto costo por este evento ya que las utilidades son muy significativas con relación a los otros servicios.



GTOS OPERATIVOS						
11,608.25	AÑO 2 FESTIVAL INTERNACIONAL DEL GLOBO					
	Agua vaso de litro	agua vaso de medio litro	Michelada chica	Michelada grande		\$858.46
Participación	40.00%	50.00%	5.00%	5.00%		100.00%
Contribución Marginal ponderada	40%	25%	14%	22%		100%
(x) Precio venta unitario	\$25.00	\$15.00	\$25.00	\$40.00		\$258.57
(x) Costo Variable unitario	\$7.07	\$3.88	\$18.82	\$30.33		\$60
(=) Contribución Marginal ponderada	\$18	\$11.12	\$6.18	\$9.67		\$45
Unidades punto de equilibrio	\$7.17	\$5.56	\$0.31	\$0.48		\$14
	343	429	43	43		858.46
Unidades a vender	734	918	92	92		1,836
(=) Ventas netas futuras	\$18,360	\$13,770	\$2,295	\$3,672		\$38,097
(-) Costos variables totales	\$5,192.72	\$3,565.46	\$1,728.06	\$2,784.10		\$13,270
(-) Costos fijos totales	\$4,643	\$5,804	\$580	\$580		\$11,608
Utilidad	\$8,524	\$4,400	-\$13	\$307		\$13,218
						13,218
						\$0.00

GTOS OPERATIVOS						
81,020.35	AÑO 2 JUEGOS DE LA AMISTAD					
	Vaso de agua de Litro	Vaso de agua de medio Litro				\$2,825.64
Participación	30.00%	70.00%				100.00%
Contribución Marginal ponderada	61%	39%				100%
(x) Precio venta unitario	\$50.00	\$30.00				\$1,285.99
(x) Costo Variable unitario	\$11.43	\$5.57				\$17
(=) Contribución Marginal ponderada	\$39	\$24.43				\$63
Unidades punto de equilibrio	\$11.57	\$17.10				\$29
	848	1,978				2,825.64
Unidades a vender	2,088	4,873				6,962
(=) Ventas netas futuras	\$104,423	\$146,192				\$250,614
(-) Costos variables totales	\$23,868.91	\$27,135.92				\$51,005
(-) Costos fijos totales	\$24,306	\$56,714				\$81,020
Utilidad	\$56,247	\$62,341				\$118,589
						118,589
						\$0.00

Punto de equilibrio del tercer año, de sus cuatro eventos masivos más importantes, con mezcla de productos.

GTOS OPERATIVOS							
38,703.92	AÑO 3 FERIA DE LEÓN						
	Agua vaso de litro	aguas vaso de medio litro	Rusas chicas	Rusas grandes	Piñas coladas grandes	Piñas coladas chicas	\$3,072.22
Participación	30.00%	40.00%	10.00%	5.00%	5.00%	10.00%	100.00%
Contribución Marginal ponderada	15%	9%	11%	20%	32%	13%	99%
(x) Precio venta unitario	\$25.00	\$15.00	\$20.00	\$35.00	\$50.00	\$25.00	\$99,679,827
(x) Costo Variable unitario	\$10.62	\$6.43	\$9.81	\$15.25	\$19.07	\$11.99	\$73
(=) Contribución Marginal ponderada	\$14	\$8.57	\$10.19	\$19.75	\$30.93	\$13.01	\$97
Unidades punto de equilibrio	\$4.31	\$3.43	\$1.02	\$0.99	\$1.55	\$1.30	\$13
	922	1,229	307	154	154	307	3,072.22
Unidades a vender	1,117	1,490	372	186	186	372	3,725
(=) Ventas netas futuras	\$27,936	\$22,349	\$7,450	\$6,518	\$9,312	\$9,312	\$82,878
(-) Costos variables totales	\$11,867.64	\$9,574.46	\$3,652.85	\$2,841.11	\$3,551.38	\$4,464.60	\$35,952
(-) Costos fijos totales	\$11,611	\$15,482	\$3,870	\$1,935	\$1,935	\$3,870	\$38,704
Utilidad	\$4,457	-\$2,707	-\$74	\$1,742	\$3,826	\$977	\$8,222
							8,222
							\$0.00

GTOS OPERATIVOS						
9,534.33	AÑO 3 ESTRUENDO					
	Agua vaso de litro	aguas vaso de medio litro				\$715.94
Participación	30.00%	70.00%				100.00%
Contribución Marginal ponderada	60%	39%				99%
(x) Precio venta unitario	\$25.00	\$15.00				\$327.15
(x) Costo Variable unitario	\$7.29	\$3.56				\$11
(=) Contribución Marginal ponderada	\$18	\$11.44				\$29
Unidades punto de equilibrio	\$5.31	\$8.00				\$13
	215	501				715.94
Unidades a vender	599	1,398				1,998
(=) Ventas netas futuras	\$14,982	\$20,974				\$35,956
(-) Costos variables totales	\$4,369.57	\$4,984.47				\$9,354
(-) Costos fijos totales	\$2,860	\$6,674				\$9,534
Utilidad	\$7,752	\$9,316	\$0	\$0	\$0	\$17,068
						17,068
						\$0.00

GTOS OPERATIVOS						
12,094.98	AÑO 3 FESTIVAL INTERNACIONAL DEL GLOBO					
	Agua vaso de litro	agua vaso de medio litro	Michelada chica	Michelada grande		\$914.96
Participación	40.00%	50.00%	5.00%	5.00%		100.00%
Contribución Marginal ponderada	39%	24%	12%	19%		94%
(x) Precio venta unitario	\$25.00	\$15.00	\$25.00	\$40.00		\$285.44
(x) Costo Variable unitario	\$7.37	\$4.05	\$19.61	\$31.60		\$63
(=) Contribución Marginal ponderada	\$18	\$10.95	\$5.39	\$8.40		\$42
Unidades punto de equilibrio	\$7.05	\$5.48	\$0.27	\$0.42		\$13
	366	457	46	46		914.96
Unidades a vender	749	936	94	94		1,873
(=) Ventas netas futuras	\$18,727	\$14,045	\$2,341	\$3,745		\$38,859
(-) Costos variables totales	\$5,518.65	\$3,789.25	\$1,836.53	\$2,958.85		\$14,103
(-) Costos fijos totales	\$4,838	\$6,047	\$605	\$605		\$12,095
Utilidad	\$8,371	\$4,209	-\$100	\$182		\$12,661
						12,661
						\$0.00

GTOS OPERATIVOS						
84,417.46	AÑO 3 JUEGOS DE LA AMISTAD					
	Vaso de agua de Litro	Vaso de agua de medio Litro				\$2,976.00
Participación	30.00%	70.00%				100.00%
Contribución Marginal ponderada	61%	39%				100%
(x) Precio venta unitario	\$50.00	\$30.00				\$1,355.24
(x) Costo Variable unitario	\$11.91	\$5.80				\$18
(=) Contribución Marginal ponderada	\$38	\$24.20				\$62
Unidades punto de equilibrio	\$11.43	\$16.94				\$28
	893	2,083				2,976.00
Unidades a vender	2,130	4,971				7,101
(=) Ventas netas futuras	\$106,511	\$149,115				\$255,626
(-) Costos variables totales	\$25,367.10	\$28,839.18				\$54,206
(-) Costos fijos totales	\$25,325	\$59,092				\$84,417
Utilidad	\$55,819	\$61,184				\$117,003
						117,003
						\$0.00



GTOS OPERATIVOS						GTOS OPERATIVOS					
13,159.97						91,850.62					
AÑO 5 FESTIVAL INTERNACIONAL DEL GLOBO						AÑO 5 JUEGOS DE LA AMISTAD					
	Agua vaso de litro	agua vaso de medio litro	Michelada chica	Michelada grande			Vaso de agua de Litro	Vaso de agua de Litro			
					\$1,048.10						\$3,316.64
	Participación	40.00%	50.00%	5.00%	5.00%	100.00%	Participación	30.00%	70.00%		100.00%
	Contribución Marginal ponderada					100%	Contribución Marginal ponderada				100%
	(x) Precio venta unitario	\$25.00	\$15.00	\$25.00	\$40.00	\$357.04	(x) Precio venta unitario	\$50.00	\$30.00		\$1,512.43
	(x) Costo Variable unitario	\$8.02	\$4.40	\$21.34	\$34.38	\$68	(x) Costo Variable unitario	\$12.96	\$6.31		\$19
	(=) Contribución Marginal ponderada	\$17	\$10.60	\$3.66	\$5.62	\$37	(=) Contribución Marginal ponderada	\$37	\$23.69		\$61
	Unidades punto de equilibrio	\$6.79	\$5.30	\$0.18	\$0.28	\$13	Unidades punto de equilibrio	\$11.11	\$16.58		\$28
		419	524	52	52	1,048.10		995	2,322		3,316.64
	Unidades a vender	779	974	97	97	1,948	Unidades a vender	2,216	5,171		7,388
	(=) Ventas netas futuras	\$19,484	\$14,613	\$2,435	\$3,897	\$40,429	(=) Ventas netas futuras	\$110,814	\$155,140		\$265,954
	(-) Costos variables totales	\$6,247.17	\$4,289.47	\$2,078.97	\$3,349.45	\$15,965	(-) Costos variables totales	\$28,715.81	\$32,646.23		\$61,362
	(-) Costos fijos totales	\$5,264	\$6,580	\$658	\$658	\$13,160	(-) Costos fijos totales	\$27,555	\$64,295		\$91,851
	Utilidad	\$7,973	\$3,743	-\$301	-\$111	\$11,304	Utilidad	\$54,543	\$58,198		\$112,741
						11,304					112,741
						\$0.00					\$0.00

En los puntos de equilibrio se puede ver claramente que hay productos que cubren perfectamente los costos fijos, y los que más se venden y tienen el precio más alto soportan a los que su demanda es menor. Pero que si ayudan a la mantención de los costos fijos.

### 7) Razones financieras para 5 años de operaciones

Indicadores Financieros Representativos para viabilidad del Negocio						
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Indice de endeudamiento</b>						
	Pasivo total	61,622.10	47,928.30	34,234.50	20,540.70	6,846.90
	Activo total	176,188.08	289,131.62	398,972.90	508,215.53	616,801.19
	Total	0.35	0.17	0.09	0.04	0.01
<b>De patrimonio a Activo Total</b>						
	Total patrimonio	114,565.74	241,203.08	364,738.16	487,674.59	609,954.05
	Activo total	176,188.08	289,131.62	398,972.90	508,215.53	616,801.19
	Total	0.65	0.83	0.91	0.96	0.99
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>						
	Utilidad Bruta en Ventas	208,324.13	298,309.40	299,703.48	300,693.57	301,403.21
	Ventas netas	308,544.45	405,214.84	413,319.14	421,585.52	430,017.23
	Total	68%	74%	73%	71%	70%
<b>Utilidad Neta en Ventas</b>						
	Utilidad Neta	71,365.74	126,637.34	123,535.08	122,936.43	122,279.46
	Ventas netas	308,544.45	405,214.84	413,319.14	421,585.52	430,017.23
	Total	23%	31%	30%	29%	28%
<b>Gastos de operación incurridos</b>						
	Gastos de Operación	110,470.00	138,925.65	144,750.69	151,000.95	157,496.33
	Ventas Netas	308,544.45	405,214.84	413,319.14	421,585.52	430,017.23
	Total	0.36	0.34	0.35	0.36	0.37
<b>Rotación de Capital de trabajo</b>						
	Capital de trabajo	143,711.41	267,378.29	387,942.90	504,575.53	616,801.19
	Ventas netas / 360	857.07	1,125.60	1,148.11	1,171.07	1,194.49
	Total días	167.68	237.54	337.90	430.87	516.37
<b>Rentabilidad sobre Capital Contable</b>						
	Ingreso Neto	308,544.45	405,214.84	413,319.14	421,585.52	430,017.23
	Capital Contable Promedio	9,547.15	20,100.26	30,394.85	40,639.55	50,829.50
	Total	32.32	20.16	13.60	10.37	8.46
<b>Rentabilidad sobre Activos totales</b>						
	Utilidad Neta	71,365.74	126,637.34	123,535.08	122,936.43	122,279.46
	Activos Totales Promedio	14,682.34	24,094.30	33,247.74	42,351.29	51,400.10
	Total	4.86	5.26	3.72	2.90	2.38
<b>Rotación del Activo Total</b>						
	Ventas Netas	308,544.45	405,214.84	413,319.14	421,585.52	430,017.23
	Activos Totales Promedio	14,682.34	24,094.30	33,247.74	42,351.29	51,400.10
	Total	21.01	16.82	12.43	9.95	8.37

Esta empresa al realizar sus compras y ventas de contado no presenta deudas, solamente obligaciones a corto plazo las cuales se cubren a la perfección con las utilidades mensuales y anuales de cada uno de los eventos, presentando una información financiera confiable y sólida para ayudar al crecimiento de este negocio. Las razones financieras aplicadas en este estudio de caso son de Gitman (Gitman, 2007)

### 27.3 Conclusiones

Este estudio de caso de la empresa ÑAPI, ÑAPI, es un modelo a seguir para la evaluación financiera de un negocio, aclarando que en este caso especial esta empresa no requiere financiamiento para operar o iniciar sus operaciones debido a que los productos que ofrece presentan un margen de utilidad de mínimo del 200%, pero que este formato puede ser utilizado para cualquier empresa que requiera o no financiamiento.

Se presentaron cada uno de los estados financieros, para formar el plan de negocios y hacer eficiente la parte financiera de un negocio, en especial los micro empresarios que no cuentan con capital para iniciar su negocio. Tomando como referencia las reglas de operación para financiamiento de la Secretaría de Desarrollo Económico para el estado de Guanajuato. **(Guanajuato., 2012)**

Las proyecciones financieras se realizaron con desglose mensual para los cinco años de operación y acumulado de cada uno de los estados financieros, hay un apartado de las reglas de operación de SDES que así lo requiere. En este informe solo se muestran los acumulados por ser los mensuales muy extensos, pero el modelo los calcula como soporte.

Para esta empresa en particular se presentan estados financieros separados por cada evento y consolidados, mostrando la utilidad por cada uno de los cuatro eventos masivos más importantes del negocio y de manera conjunta, para la medición de la eficiencia financiera de la empresa.

Este estudio de caso se presenta con la finalidad de mostrar la importancia de realizar proyecciones financieras que ayuden a la eficiencia financiera de un negocio.

### 27.4 Referencias

Alcaraz, R. (2011). El Emprendedor de éxito. Mexico: Magrego Will.

Financiera, C. M. (2013). Normas de Información Financiera. MEXICO: CINIF IMCP 8a. edición .

Gitman, L. J. (2007). principios de Administración Financiera. Mexico: Pearson Educación.

Guanajuato, S. d. (2012). Reglas de operación para financiamiento 2012. León Guanajuato.

Langarica, C. C. (2012). Análisis e Interpretación de Estados Financieros . Mexico :

Publicaciones Administrativas y contables 13a. Edición.

Ross, s. A. (2010). Fundorporativas. México: Mc Graw-Hill.

## **Estructura de capital de las empresas del sector telecomunicaciones que cotizan en la BMV**

Ruth Ortiz, Mizraim Martínez y Ivonne López.

R. Ortiz, I. López y M. Martínez.

Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, Boulevard Acceso a Tolcayuca 1009, Ex Hacienda San Javier, 43860 Tolcayuca, Hidalgo  
rortiz@upmh.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

In the last few years there has been much controversy about what should be the optimal combination of equity and debt for the companies, so that a higher value for the company is generated. This research is an empirical evidence about the determinants of the capital structure of companies in the telecommunications sector traded on the Mexican Stock Exchange for the period 2006 - 2013. Methodology is used and the results give evidence of a positive impact on leverage by the variables: profitability, firm size, growth and structure of assets; I feel the trade-off theory which supports the results shown above, since the higher existence of tangible assets and higher profitability is leverage that is available to businesses; it shows that for long-term leverage, the risk of the company will have a negative impact.

## 28 Introducción

Pese a que el análisis de la estructura financiera de las empresas ha sido centro de diversas investigaciones teóricas y empíricas, hasta el momento no se ha logrado un consenso respecto a una teoría que explique cómo es que las empresas deciden financiar sus actividades. Los resultados obtenidos hasta el momento son diversos y muy variados, pero esta área de investigación aún tiene trabajo por hacer. Es por ello que en este documento se busca obtener una evidencia empírica sobre los determinantes de la estructura financiera de las empresas pertenecientes al sector de Telecomunicaciones en México y que cotizan en la BMV.

El objetivo de esta investigación, es analizar las variables específicas de las empresas América Móvil, Axtel, TV Azteca, Empresas Cablevisión, Maxcom Telecomunicaciones, MegaCable Holdings, Grupo Qumma, Grupo Radiocentro y Grupo Televisa que son las que conforman el sector de telecomunicaciones, a fin de identificar como afectan a la estructura financiera de cada una de ellas, la muestra que se elige corresponde a las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), pertenecientes al sector Telecomunicaciones, el cual ocupa el tercer lugar dentro de la actividad Bursátil de México, se elige este sector debido a la importancia que tiene en el desarrollo de la actividad económica global, y los servicios que brinda este sector proveen herramientas necesarias para el incremento de la productividad en el resto de los sectores. Si bien en México existen un fuerte rezago y una importante desigualdad en el grado de penetración de este sector en el país, es importante conocer la forma en que las empresas han estructurado el capital con el que trabajan, por ello se realiza un estudio que exponga la forma en que estas empresas han financiado sus actividades en los últimos 10 años.

Si bien, la polémica sobre la estructura financiera de las empresas, inicia en 1958 con el trabajo de Miller y Modigliani, bajo el supuesto de un mercado perfecto; actualmente la vigencia de este tema se centra en el supuesto de mercados imperfectos, el abandono del supuesto de la existencia de "Mercados perfectos" permite el desarrollo de la Teoría Moderna de la estructura de capital, en la cual se enriquece el análisis al agregar aspectos que vuelven más real el estudio, de acuerdo con Rivera (2002) se consideran para el análisis: límites al endeudamiento personal, costos de transacción para los inversionistas, diversidad de estructuras impositivas para las personas físicas, costos para el acceso a la información, indivisibilidad de activos, existencia de costos de emisión.

Las teorías basadas en mercados imperfectos que mayor relevancia han tenido son: costos de agencia, información asimétrica y trade-off.



En este trabajo de investigación, la estructura financiera de las empresas del sector telecomunicaciones se explica por medio de la teoría del trade-off, de acuerdo con la cual las empresas logran una estructura financiera óptima en el momento en que se equilibran los beneficios y los costos que implica el uso de la deuda. El valor de la empresa se maximiza cuando el beneficio marginal derivado de las ventajas fiscales del uso de la deuda iguala el costo marginal del uso de la misma.

El documento se divide en siete secciones, la primera es la introducción que da paso a la revisión de las principales teorías que analizan la estructura de capital de las empresas y dan sustento a la investigación, se describe la metodología que se aplicará al análisis de la información, se seleccionan las variables representativas que caractericen a las empresas seleccionadas, para después especificar el modelo econométrico que se estimará, se presentan los resultados y el análisis de la estimación y por último se plantean las conclusiones.

### **28.1 Método**

Este es un trabajo de investigación analítico, cuantitativo, y retrospectivo. El punto de partida consiste en una recopilación de los aspectos teóricos que sustentan los distintos enfoques acerca de la estructura de capital de las empresas, después de ello se obtiene la información contable y financiera de las empresas del sector de Telecomunicaciones que cotizan en la BMV, para un periodo de 15 años, los datos serán tratados mediante un modelo econométrico de datos de panel, cuya principal bondad es permitir el análisis de una combinación de datos longitudinales y transversales, con esta metodología se permite un adecuado control de la heterogeneidad de la información que se maneja.

La técnica de datos de panel consiste en el planteamiento y estimación de modelos econométricos que combinan datos en las dimensiones temporal y estructural, gracias a lo cual es posible determinar de manera específica los efectos individuales que afectan de manera desigual a cada agente de estudio; esta técnica presenta desventajas y ventajas, dentro de las últimas principalmente están: es una técnica que capta la heterogeneidad no observable tanto entre las unidades de estudio como entre los distintos periodos de tiempo, permite un mejor análisis de los procesos de ajuste y mejora la eficiencia de las estimaciones econométricas, al permitir el manejo de mayor cantidad de información.

Se llevarán a cabo tres estimaciones la primera mediante el método de mínimos cuadrados agrupados, la segunda por efectos fijos y la tercera mediante efectos aleatorios, mediante una serie de pruebas se elegirá la mejor estimación; y una vez obtenidos los datos se presentará su interpretación y las conclusiones del trabajo.

### **28.2 Revisión de literatura**

El surgimiento de teorías que buscan determinar la combinación óptima de capital en las empresas, tanto en situaciones de mercado perfecto como imperfecto, es reciente; sin embargo el campo de estudio aún es grande, debido a que las empresas afrontan los nuevos retos que implica la globalización económica, financiera y política, es por ello que las empresas deben adaptarse y un punto importante es el riesgo que enfrentan derivado de su combinación deuda-capital.

Un punto de partida para la revisión de las teorías sobre estructura de capital, es el trabajo de Jorge Alberto Rivera (2002) quien elaboró un esquema que clasifica de la evolución de las aportaciones a este tema, su punto de partida es la separación en tres grupos: teoría clásica de la estructura de capital, teoría moderna de la estructura de capital y nuevas aportaciones teóricas a la estructura de capital.

La teoría clásica de la estructura de capital, se desarrolla bajo el supuesto de un mercado perfecto, se conforma de dos enfoques contrarios entre sí respecto al efecto que la adquisición de deuda por parte de las empresas tiene sobre el costo medio del capital y del valor de la empresa. El primer enfoque es “La tesis tradicional” donde entran los trabajos de Graham y Dood (1940), Durand (1952), Guthman y Dougall (1955) y Shwartz (1959), todos ellos trabajan en el planteamiento de una estructura de capital óptima, considerando que tanto el coste del capital como el valor de la empresa dependen de la combinación deuda/capital; concluyen que el financiamiento de las actividades de la empresa mediante la deuda tiene un menor costo que el que implica el incremento del capital, ya que los socios de la organización asumen menor riesgo cuando se trabaja con deuda y la rentabilidad que exige será menor, en otras palabras el financiamiento con deuda es menos costoso que el financiamiento con capital, por ello el uso moderado de la deuda permitirá incrementar el valor de la empresa.

El incremento de la deuda elevará el coste de la misma y de los recursos propios ya que acreedores y accionistas solicitarán un mayor rendimiento por sus aportaciones, incrementando con esto el riesgo de insolvencia.

En conclusión, este enfoque asume la idea de que al inicio el costo de capital es decreciente gracias a la deuda adquirida, pero conforme aumentan la deuda y el riesgo de insolvencia, el costo del capital crecerá, de modo que será necesario optimizar el uso de la deuda o bien el costo de capital, donde este sea mínimo. Al respecto hay autores que afirman que la combinación óptima de capital y deuda está en función de las características y necesidades de cada empresa, la tesis tradicional no hace aportaciones sobre cómo lograr ese óptimo.

Dentro de la teoría clásica de la estructura de capital, está la “Tesis de irrelevancia” trabajada por Franco Modigliani y Merton Miller, cuyo planteamiento afirma que en un mercado de capitales perfecto, el costo de capital y el valor de la empresa son independientes, el fundamento es que la tasa de descuento de los acreedores permanece constante ante las fluctuaciones del endeudamiento y el rendimiento que exigen los accionistas por inversión en capital se incrementa a la par del endeudamiento, pues este debe cubrir el mayor riesgo que se asume por tratarse de acciones de una empresa endeudada; conclusión el costo promedio del capital es constante sin importar el nivel de endeudamiento.

Modigliani y Merton Miller (1963), afirman que la estructura de capital es irrelevante para el valor de la empresa, pues no altera la distribución de la probabilidad de los flujos de caja totales de la empresa determinantes del valor de la empresa en el largo plazo, de esta forma el valor de la empresa queda determinado no por la capacidad de endeudamiento a bajo costo si no por la capacidad de generar utilidades en base a sus activos. Las hipótesis básicas del modelo son:

- El costo de la deuda es independiente del grado de endeudamiento de la empresa, el tipo de interés que se maneja coincide con la tasa libre de riesgo del mercado.
- Las expectativas que el inversionista tiene sobre el riesgo y el beneficio son indistintas y todos cuentan con la misma información.
- Las empresas se agrupan de acuerdo al nivel de riesgo y cada clase de riesgo agrupa a empresas con idéntico nivel de riesgo.
- En el mercado no existen impuestos.

- La teoría moderna de la estructura de capital, se desarrolla cuando se adopta el supuesto de mercados imperfectos, con lo cual el análisis se torna más realista, ya que se agregan aspectos: costos de transacción para los inversionistas, diversidad de estructuras impositivas para las personas físicas, costos para el acceso a la información, indivisibilidad de activos, existencia de costos de emisión.

Trabajar con mercados imperfectos implica una ventaja fiscal generada por el manejo de deuda, al momento de relajar los supuestos de un mercado perfecto, la teoría de la estructura de capital tiene dos aspectos relevantes: las decisiones de financiamiento bajo el supuesto de mercados imperfectos influyen en el valor de las empresas, derivado de lo cual es posible la existencia de una estructura de capital óptima, por otra parte un mercado imperfecto da lugar a interacciones importantes entre las decisiones de inversión y endeudamiento.

Modigliani y Miller (1963) corrigen su “Tesis de irrelevancia” al considerar las ventajas fiscales que implica la deuda. Afirman que condiciones específicas, la estructura de capital óptima puede ser el financiamiento total con deuda, debido a que los pagos de los intereses sobre la deuda será n excluidos de los impuestos de la corporación, las ventajas fiscales, de forma tal que la sustitución de capital con deuda reduce el pago de impuestos e incrementa las ganancias de la empresa, las cuales pasan a los inversionistas como mayores rendimientos, bajo este panorama el valor de la empresa no se incrementa pero las ganancias de los inversionistas sí.

Kraus y Litzenberger (1973) Afirman que el escudo fiscal que implica el financiamiento con deuda, puede ser compensado parcialmente por el costo que implica la quiebra, es por ello que las empresas no se financian exclusivamente con deuda, pues la responsabilidad de los accionistas es limitada y la posibilidad de una quiebra hace que el excesivo endeudamiento sea muy costoso. Poco después surge un modelo planteado por Miller, quien reconoce el efecto de los impuestos no solo a nivel sociedad, si no a nivel de individuo, ya que los inversionistas son gravados por los beneficios que obtienen. Al respecto Miller (1977) concluye que las ganancias derivadas de la ventaja fiscal de la deuda desaparecen al tomar en cuenta tanto los impuestos sobre la sociedad como los impuestos sobre los individuos, sin alterar ni la estructura ni el valor de las empresas.

Partiendo de los trabajos existentes hasta ese momento Angelo y Masulis (1980) plantean la existencia de ahorros fiscales divergentes de los obtenidos por el manejo de deuda, tales como las reservas por agotamiento, créditos tributarios a la inversión y la depreciación contable.

Afirman que el valor de una empresa se ve afectado por los costos financieros, los cuales se ven incrementados a la par del incremento del grado de endeudamiento de la empresa; este trabajo propone la existencia de una “Elección de apalancamiento óptimo”.

Dentro de la teoría moderna, se desarrollan básicamente tres teorías: costos de agencia, información asimétrica y trade-off. En la primera teoría Jensen y Meckling (1976) definen los costos de agencia como la suma de los costos de supervisión, costos de fianza y pérdidas residuales. La estructura de capital de la empresa, se logra gracias a una serie de contratos que mantienen una denominada “relación de agencia” donde una o varias personas denominadas “El principal” asignan a una persona que las represente y en su nombre se encarguen de la toma de decisiones enfocadas a la maximización de la utilidad, sin embargo en esta relación pueden darse problemas de agencia a causa del distanciamiento existente entre ambas partes a razón de la propiedad y el control de los activos, tales dificultades tendrán un impacto en el valor de la empresa, ya que la solución de ellas implica costos denominados costos de agencia.

Los costos de transacción que se incluyen en la teoría trade-off son: los costos de estructuración derivados de la negociación y determinación de derechos y obligaciones de las partes involucradas, los costos de protección que implican el pago por control interno, los costos por formalización contractual que surgen al asentar por escrito los acuerdos de la negociación y los costos derivados de la pérdida residual ocasionada por desviaciones en la conducta del agente respecto a lo negociado. Esta teoría resalta la importancia del análisis de lo que implica delegar, lo asume como un riesgo bastante serio y asume que llega el momento en el cual se elige financiara las actividades de la empresa con recursos propios, ya que llega el momento en que el costo esperado de la insolvencia supera a las ventajas fiscales del endeudamiento.

La asimetría de la información es otra imperfección del mercado que se trata dentro de las teorías que afectan la composición del capital de las empresas, tales teorías supone que los agentes que están dentro de la empresa poseen más información sobre la rentabilidad esperada de la misma, que aquellos que están fuera. Dentro de este enfoque se encuentran: la teoría de las señales y la teoría del orden de preferencia.

La primera afirma que la estructura de capital de la empresa transmite información al mercado sobre el riesgo y la generación de flujo de cajas disminuyen la asimetría de información entre los agentes que están fuera y dentro de la empresa, se afirma que la deuda es un medio que indica la confianza que los inversionistas le tienen a la empresa, en otras palabras la estructura de capital permite atenuar la desigualdad de información entre agentes internos y externos. Esta teoría considera que los incrementos en el nivel de deuda impactan positivamente en el valor de la empresa, mientras que los aumentos en el capital disminuyen el valor de la empresa.

La teoría del orden de preferencia, afirma que los administradores conocen de mejor forma tanto las perspectivas, como los riesgos y el valor de las empresas y por lo tanto están obligados a jerarquizar las fuentes de financiamiento de sus proyectos. Un aspecto importante de este planteamiento es que los administradores en orden de preferencia para financiar sus actividades se encuentran: recursos generados internamente, emisión de deuda y emisión de capital.

Para una empresa grande la selección de fuentes de financiamiento es conforme se van agotando las más deseadas, por su parte las pequeñas empresas minimizan la intromisión de agentes externos al negocio.

Aquí no termina el análisis de las teorías referentes a la estructura de capital, existen un sin número de trabajos que intentan explicar las causas e implicaciones de las distintas combinaciones entre deuda y capital, con el paso del tiempo han surgido trabajos cuyo objetivo es convertirse en una evidencia empírica respaldada por las distintas teorías.

### **Selección de variables, caracterización de las empresas y especificación del modelo econométrico**

En esta investigación se analizan datos de las empresas que cotizan en la BMV y pertenecen al sector de telecomunicaciones, tales empresas son: América Móvil, Axtel, TV Azteca, Empresas Cablevisión, Maxcom Telecomunicaciones, MegaCable Holdings, Grupo Qumma, Grupo Radiocentro y Grupo Televisa; la información financiera se obtiene del software Economatica, del apartado de Estados Financieros, específicamente del Balance General y el estado de resultados; el periodo de estudio abarca los diez últimos años.

Las teorías existentes, no son específicas en cuanto a las variables que miden y determinan la estructura financiera de las empresas; por lo tanto la elección de variables dependientes e independientes queda en manos del autor y en ocasiones surgirán controversias, para este caso la elección de variables se sustenta en la lectura de trabajos que anteceden a este y en la disponibilidad de información. La tabla 1, contiene las variables que se utilizan para el análisis, en ella se observan dos variables dependientes, que se utilizaran para hacer estimaciones diferenciadas que tomen en cuenta la madurez de la deuda, un primer modelo tomará en cuenta las deudas de corto plazo y un segundo la deuda de largo plazo; esto con el objetivo de considerar como afecta la madurez de la deuda.

**Tabla 28** Variables seleccionadas para el análisis.

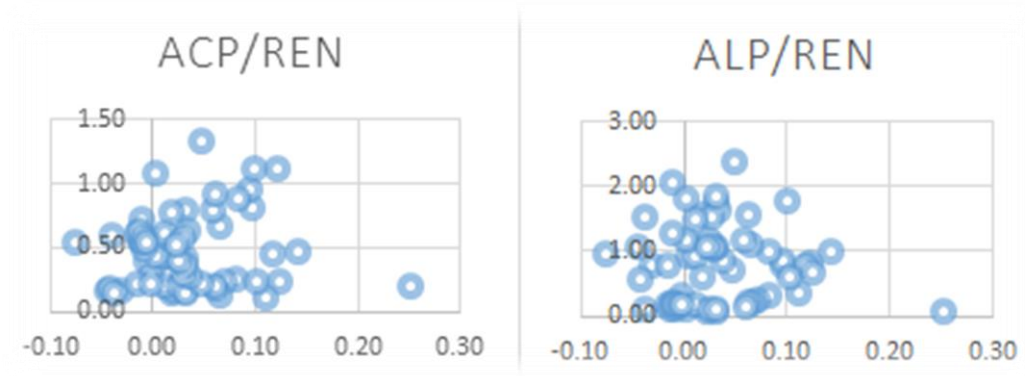
Tipo de Variable	Variable	Fórmula	Abreviatura
Dependiente	Apalancamiento	Pasivo Total de corto Plazo/ Capital Contable	ACP
Dependiente	Apalancamiento	Pasivo Total de largo / Capital Contable	ALP
Independiente	Rentabilidad	Utilidad Neta/ Activos totales	REN
Independiente	Estructura de los activos	Activos Fijos / Activos Totales	EA
Independiente	Tamaño	Logaritmo natural de las ventas netas	TAM
Independiente	Riesgo de la empresa	((Utilidad Neta/ Activos Totales)- Media (Utilidad Neta/ Activos Totales)) <sup>2</sup>	RE
Independiente	Crecimiento	Ventas Netas Periodo Actual - Ventas Netas del Periodo Anterior	CRE

Fuente: Elaboración propia.

Tomando como fundamento la teoría de la estructura financiera de las empresas, se elige el apalancamiento como variable dependiente, debido a que se desea incluir en el análisis el efecto de la madurez de la deuda, como variables explicativas del modelo, se eligen: la rentabilidad, la estructura de los activos, el tamaño de la empresa, el riesgo de la empresa y el crecimiento de la misma.

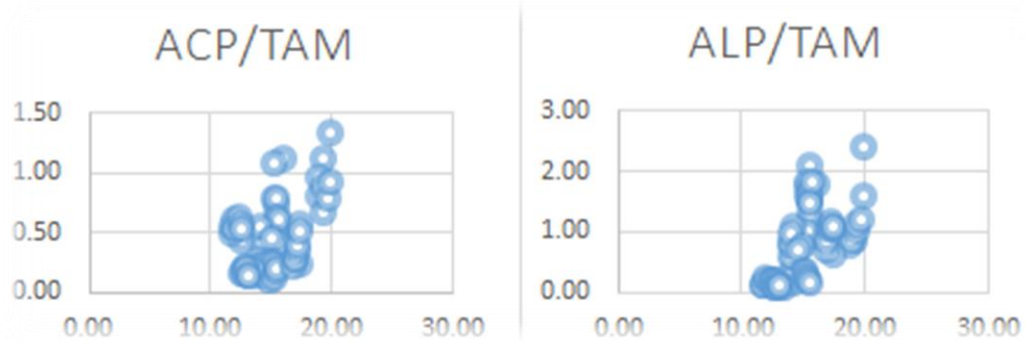
Ya elegidas las variables representativas, se procede a un análisis de la estructura financiera de la empresa, para ello se presentan 5 gráficas, todas ellas ilustran la relación de la variable dependiente respecto a cada una de las variables independientes, incluyendo el comportamiento diferenciado de acuerdo a la madurez de la deuda, es decir para cada gráfica se incluye el análisis comparativo del apalancamiento a corto plazo y el apalancamiento a largo plazo. Se observa que no existe diferencia significativa originada por la madurez de la deuda.

**Gráfico 28** Relación comparativa entre ACP/REN Y APL/REN



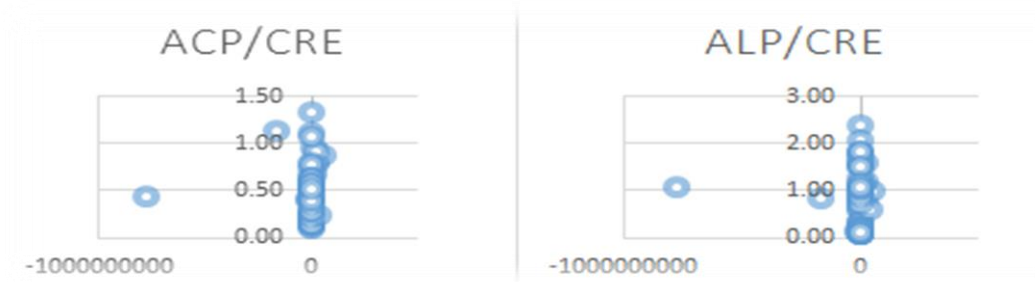
Fuente: Elaboración propia con datos de economática.

**Gráfica 28.1** Relación comparativa entre ACP/TAM Y APL/TAM



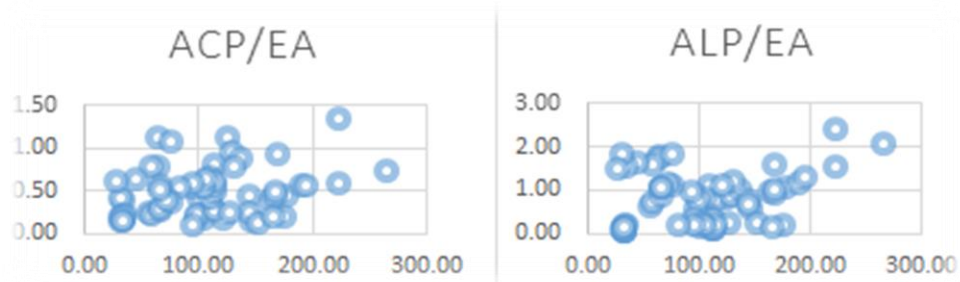
Fuente: Elaboración propia con datos de economática.

**Gráfica 28.2** Relación comparativa entre ACP/CRE Y APL/CRE

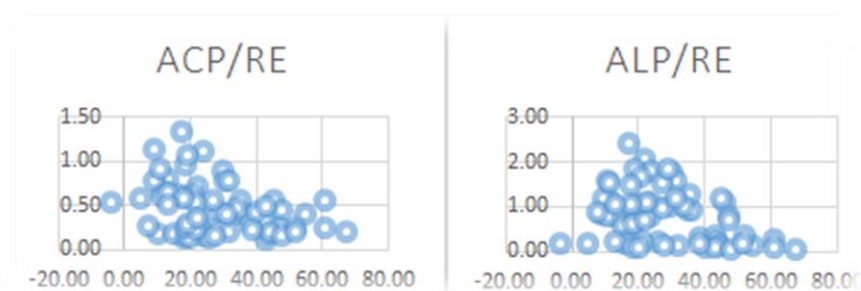


Fuente: Elaboración propia con datos de economática.

**Gráfica 28.3** Relación comparativa entre ACP/EA Y APL/EA



Fuente: Elaboración propia con datos de economática.

**Gráfica 28.4** Relación comparativa entre ACP/RE Y APL/RE

Fuente: Elaboración propia con datos de economatica.

### Especificación y estimación de los modelos econométricos

Este análisis empírico analiza los determinantes de la estructura financiera de las empresas pertenecientes al sector de Telecomunicaciones en México para el periodo 2006-2013. Para el procesamiento de la información obtenida en economatica, se utilizó el software STATA, por las características de la información obtenida, se trabaja con la técnica de datos de panel balanceado, en el cual el componente temporal es  $T=8$  (8 años de estudio, 2006-2013), y el componente transversal es  $n=8$  (Número de empresas del sector telecomunicaciones que cotizan en la BMV). La hipótesis de esta investigación plantea que la industria de Telecomunicaciones en México, toma sus decisiones de endeudamiento en base a la teoría de Trade-Off, en base a la cual se eligieron las variables de estudio, en base a las cuales se plantean las siguientes regresiones:

$$ACP = \beta_0 + \beta_1 REN_{it} + \beta_2 EA_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 RE_{it} + \beta_5 CRE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (28)$$

$$ALP = \beta_0 + \beta_1 REN_{it} + \beta_2 EA_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 RE_{it} + \beta_5 CRE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (28.1)$$

La estimación de los dos modelos anteriores, se efectúan por las tres metodologías tradicionales para datos de panel sin problemas de especificación: Datos Agrupados, Efectos Fijos y Efectos Aleatorios. Una vez efectuadas las estimaciones, se llevan a cabo una serie de pruebas para elegir la que mejor interpretación de la realidad ofrece; para elegir entre la estimación por datos agrupados y la estimación de efectos fijos se aplica la prueba F restrictiva, para elegir entre datos agrupados y efectos aleatorios, se aplica el Test de Breusch and Pagan Lagrangian multiplier y para elegir entre efectos fijos y aleatorios, se aplica un contraste de Hausman (1978) el cual es un test chi cuadrado que determina si las diferencias son sistemáticas y significativas entre dos estimaciones.

### 28.3 Resultados

La tabla 4 agrupa los resultados obtenidos de las tres estimaciones con apalancamiento a corto plazo, mientras que la tabla 5 contiene el resultado de la estimación por los tres métodos pero con apalancamiento a largo plazo.

**Tabla 28.1** Resultados de las estimaciones con ACP

ACP						
Variable	Datos Agrupados		Efectos fijos		Efectos aleatorios	
	Coefficiente	Probabilidad	Coefficiente	Probabilidad	Coefficiente	Probabilidad
REN	5.896507	0.418	0.1541839	0.744	0.0884253	0.849
TAM	-0.0763827	0.569	0.0253747	0.733	0.0452321	0.238
CRE	-3.14E-09	0.569	-4.46E-11	0.812	-2.48E-01	0.893
EA	0.001097	0.728	0.0032441	0.00	0.0027252	0.00
RE	-0.033626	0.254	0.0005404	0.727	0.0003078	0.84
C	2.23668	0.39	-0.2922217	0.796	-0.532035	0.364

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos en STATA.

**Tabla 28.2** Resultados de las estimaciones con ALP

ALP						
Variable	Datos Agrupados		Efectos fijos		Efectos aleatorios	
	Coefficiente	Probabilidad	Coefficiente	Probabilidad	Coefficiente	Probabilidad
REN	-6.983427	0.644	-0.6730777	0.038	-0.8168043	0.278
TAM	0.2829254	0.384	0.0601001	0.419	0.1047602	0.17
CRE	-7.45E-09	0.546	7.34E-11	0.409	1.03E-10	0.732
EA	-0.0048907	0.507	0.0078233	0.001	0.0069703	0.0001
RE	0.0088129	0.869	-0.0027254	0.002	-0.0026952	0.277
C	-3.137661	0.564	-0.8635674	0.637	-1.452226	0.215

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos en Stata.

Un aspecto importante es que en ambos casos las estimaciones por el método de datos agrupados arroja estimadores estadísticamente no significativos tanto de forma individual como grupal. Para el caso de las estimaciones por los métodos de efectos fijos y efectos aleatorios, en las cuatro estimaciones los estimadores son estadísticamente significativos de manera grupal, de manera individual comienzan las diferencias de acuerdo al nivel de madurez de la deuda.

Para validar las estimaciones anteriores, se realizan las pruebas necesarias y los resultados se presentan en la tabla 6.



**Tabla 28.3** Pruebas de validación para las estimaciones

TEST	Métodos a comparar	Hipótesis	ALP		ACP	
			Resultado	Interpretación	Resultado	Interpretación
<b>Test F restrictiva</b>	Datos Agrupados Vs. Efectos Fijos	Ho: Datos agrupados es mejor que efectos fijos	$F_{tablas} = 1.93 > 3.45$	Ho se rechaza es mejor la estimación por efectos fijos	$F_{tablas} = 2.63 > 7.23$	Ho se rechaza es mejor la estimación por efectos fijos
<b>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier</b>	Datos Agrupados Vs. Efectos Aleatorios	Ho: Datos agrupados es mejor que efectos aleatorios	$\chi^2(1) = 70.1$ Prob $>$ $\chi^2 = 0.0000$	Ho se rechaza es mejor la estimación por efectos aleatorios	$\chi^2(1) = 85.12$ Prob $>$ $\chi^2 = 0.0000$	Ho se rechaza es mejor la estimación por efectos aleatorios
<b>Hausman</b>	Efectos Aleatorios vs. Efectos Fijos	Ho. Los estimadores de efectos aleatorios y efectos fijos no difieren de manera sistemática	$\chi^2(4) = 4.04$ Prob $>$ $\chi^2 = 0.4001$	La diferencia entre los coeficientes si es sistemática, se prefieren efectos aleatorios	$\chi^2(4) = 3.90$ Prob $>$ $\chi^2 = 0.491$	La diferencia entre los coeficientes si es sistemática, se prefieren efectos aleatorios

Fuente: Elaboración propia con resultados de Stata.

## 28.4 Discusión

Si bien no se obtuvieron estimadores estadísticamente significativos de manera individual, de forma grupal las dos estimaciones por efectos fijos y las dos estimaciones por efectos aleatorios si arrojan estimadores estadísticamente significativos; de acuerdo con la pruebas de validación de los modelos econométrico, tanto en el corto como en el largo plazo el modelo que mejor explica el comportamiento del apalancamiento del sector telecomunicaciones en México, es el de efectos aleatorios.

Existe una relación positiva del apalancamiento con la rentabilidad, el tamaño, la estructura de los activos y el riesgo de la empresa, lo anterior sustentado por las teorías: trade-off, jerarquía de las preferencias y de la agencia, según las cuales una empresa con mayor proporción de activos tangibles recibe mayor apalancamiento debido a que los activos representan un respaldo al momento de que la empresa emite deuda, permiten minimizar los conflictos entre los agentes involucrados. Un resultado interesante, es que el tamaño de la empresa impacta de forma negativa en el apalancamiento de corto plazo, pero en el apalancamiento de largo plazo juega un papel sumamente importante.

## 28.5 Conclusiones

En este trabajo de investigación se analizaron variables específicas de una selección de empresas, en busca de saber de qué forma afectan el nivel de apalancamiento de las empresas pertenecientes al sector telecomunicaciones que actualmente cotizan en la BMV, las empresas que se analizan manejan elevadas razones de apalancamiento; se incluye una diferenciación del comportamiento de las variables al explicar en apalancamiento de corto plazo y el de largo plazo.

Los resultados muestran una relación positiva entre el apalancamiento a corto plazo y la rentabilidad, el tamaño de la empresa, la estructura de activos, y el riesgo de la empresa, para el caso del apalancamiento a largo plazo, solo se tiene impacto positivo por parte del tamaño el crecimiento y la estructura de los activos, ya que la rentabilidad y el riesgo de la empresa tiene un impacto negativo.

El modelo econométrico que mejor explica esta relación es el de efectos aleatorios, en el cual los efectos individuales no son independientes, y existen una serie de factores que afectan a la variable dependiente pero en el modelo no se incluyen como variables explicativas.

La evidencia empírica de este trabajo permite el supuesto de que el sector de telecomunicaciones en México, toma sus decisiones de financiamiento en base a los principios de la teoría del trade off donde la estructura de activos es importante respaldo en la obtención de apalancamiento y maximización del valor de la empresa, se busca una estructura financiera óptima que permita aprovechar los beneficios del endeudamiento.

## 28.6 Referencias

De Ángelo, H. y Masulis, R. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation en *Journal of Financial Economics*, vol. 8.

Durand, D. (1959). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment: Comment, en *The American Economic Review*, Vol. 49, N° 4.

Graham B. y David L. (2009). *Security analysis*, Ediciones Deusto, España.

Guthmann, H. y Dougall, H. (1955). *Corporate Financial Policy*. Prentice-Hall, New York

Jensen, M. y Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure en *Journal of Financial Economics*. Vol. 3.

Kraus, A. y Litzenberger, R. (1973). A state - preference model of optimal financial leverage en *The Journal of Finance*. Vol. 28.

Miller, M. (1977). Debt and Taxes en *The Journal of Finance*. Vol. 32, No. 2.

Modigliani, F. and Miller, MH (1963). Modigliani, F. y Miller. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of El gasto por impuestos y el costo de Capital: A Correction. *American Economic Review* , 53, 433-43. Capital: Una corrección en *American Economic Review*, 53.

Rivera, J. (2002). Teoría sobre la estructura de capital en *Estudios gerenciales*, Universidad ICESI, No. 84.

Schwartz, E. (1959). Theory of the capital structure of the firm en *Journal of Finance*, Vol. 14, N° 1.

## **Estudio de los accidentes de tránsito usando modelos de regresión locales para la planificación de la seguridad en el transporte**

Vladimir Hernández & César Fuentes

V. Hernández & C. Fuentes

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Av. del Charro 610 norte, C.P. 32310, Ciudad Juárez, Chihuahua, México  
El Colegio de la Frontera Norte, A.C., Av. de los Insurgentes 3708, C.P 32350, Ciudad Juárez, Chihuahua, México  
vladimir.hernandez@uacj.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

The objective of this paper is to develop a model to estimate traffic accidents at the level of basic geo-statistical areas (ageb) in Ciudad Juarez, Chih. Generation and attraction of trips variables were used with a Geographically Weighted Poisson Regression (GWPR). The GWPR model results show a better fit than the global model. Traffic accidents in Ciudad Juarez indicate the non-stationary state in the relationships between the number of traffic accident and independent variables. With the use of this technique, it is possible to identify intra-urban areas with greater effects on estimates of traffic accidents. Finally, the contributions of this work to issues such as transport planning, urban planning and road-urban security.

## 29 Introducción

En las zonas urbanas de muchas ciudades del mundo, incluidas ciudades de la frontera norte de México, los incidentes de tránsito han sido estudiados mediante el empleo de modelos a nivel macro-analíticos (Graham y otros 2005; Graham y Stephens, 2008; Wier y otros, 2009; Dissanayake y otros 2009; Fuentes y Hernández, 2009, 2013; Fuentes, 2012). Las variables de estudio han sido agregadas en diversos niveles; por ejemplo, zonas de análisis de tránsito, o en el caso de las ciudades mexicanas a nivel de áreas geoestadísticas básicas (ageb). Entre las variables de estudio se pueden mencionar un gran rango desde las características demográficas hasta aquellas relacionadas con los flujos vehiculares. Un ejemplo son las variables relacionadas con los usos de suelo y las zonas generadoras y atractoras de viajes. (Graham y otros 2005; Graham y Stephens, 2008; Fuentes y Hernández, 2009, 2013; Hadayeghi y otros 2010; Pulugurtha y otros 2013).

La estimación de la demanda de viaje juega un papel clave como un paso fundamental en la planificación del transporte a largo plazo, lo mismo se puede generalizar para las zonas generadoras de tránsito. Es ampliamente reconocido que el riesgo a accidentes de tránsito es una función de la cantidad de viajes generados y producidos, además de la cantidad de kilómetros recorridos (Hakkert y Brainmaister, 2002; Qin y otros 2004; Jiang y Lyles, 2010). En este tema destacan los trabajos que han propuesto la estimación de modelos predictivos de accidentes de tránsito que ayudan en la construcción de instrumentos de planeación del transporte, en especial en el rubro de la seguridad vial. (Graham y otros 2005; Graham y Stephens, 2008; Fuentes y Hernández, 2009, 2013; Hadayeghi y otros 2010; Pulugurtha y otros 2013).

La técnica más utilizada en los modelos revisados se denomina modelo lineal generalizado, es una técnica que estima el promedio de la relación entre una variable dependiente, habitualmente el número de accidentes de tránsito por zona, y un grupo de variables explicativas o independientes (Graham y otros 2005; Graham y Stephens, 2008; Wier y otros, 2009; Dissanayake y otros 2009; Fuentes y Hernández, 2009, 2013). Otro grupo de investigaciones se han enfocado en la identificación de factores urbanos en la incidencia de los accidentes de tránsito, pero sobre todo desde su análisis espacial. Es decir, que hay factores espaciales que tienen mayor o menor pesos en la distribución de los accidentes de tránsito en cada una de las zonas urbanas (Graham y otros 2005; Graham y Stephens, 2008; Fuentes y Hernández, 2009, 2013; Hadayeghi y otros 2010; Pulugurtha y otros 2013).

Con todos los avances en el tema, la mayoría de las propuestas revisadas asumen la interdependencia en los errores de la técnica estadística utilizada. El resultado consiste en un grupo de coeficientes globales estimados muy similares a los convencionales obtenidos a través de una regresión por mínimos cuadrados ordinarios. Por lo anterior, otros trabajos proponen incorporar explícitamente la variable espacial en sus modelos y con ello hacer frente entre otros puntos al tema de la autocorrelación espacial (Hadayeghi y otros 2010; Pulugurtha y otros 2013). Este trabajo propone hacer uso de la regresión geográficamente ponderada de tipo Poisson (RGPP).

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es realizar un modelo RGPP para investigar la variación espacial y la relación entre el número de incidentes viales y potenciales predictores de planificación del transporte como son las variables relacionadas con la generación y atracción de viajes.

## 29.1 Materiales y métodos

### Datos

Los datos de este estudio se obtuvieron de tres bases principales. En primer lugar, la base de datos de accidentes de tránsito de la Dirección General de Tránsito Municipal de Juárez, Chihuahua. De la base de datos provenientes del Censo General de Población y Vivienda 2010, y de la base de datos Censos Económicos 2009 ambas disponibles a nivel de áreas geoestadísticas básicas (ageb).

### Accidentes de tránsito

Los datos de accidentes de tránsito consisten en informes de accidentes que abarcan el período de enero de 2008 a agosto de 2009. Los datos fueron geocodificados y agrupados a nivel de ageb utilizando las herramientas de los sistemas de información geográfica (SIG).

### Generación y atracción de viajes

Se construyeron medidas aproximadas para identificar zonas atractoras y generadoras de viaje a partir de las variables de total de personal ocupado (ecuación 1) y población total (ecuación 2) del Censo Económico 2009 y Censos Generales de Población y Vivienda 2010 (INEGI). Con los datos de empleo se construyeron dos medidas de densidad de empleo a) población total ocupada en comercio y servicios y b) población total ocupada en industria, igual a nivel de ageb. Se construyó una matriz de distancias euclidiana con Arcview 3.3 utilizando la extensión (distance point feature script), y las fórmulas para calcular las medidas aproximadas son:

$$EP = \sum_j^{i \neq j} \frac{E_j}{d_{ij}} \quad (29)$$

$$PP = \sum_j^{i \neq j} \frac{P_j}{d_{ij}} \quad (29.1)$$

Donde:

$E_j$  = el empleo total por ageb

$P_j$  = la población total por ageb

$d_{ij}$  = es la distancia del ageb  $i$  al ageb  $j$

### Especificación del modelo

#### a) Modelos lineales generalizados (MLG)

Los modelos lineales generalizados son las técnicas más utilizadas en la predicción de los accidentes de tránsito. (Lovegrove, 2012) Estos modelos tienen dos variantes; por un lado los modelos denominados Poisson, y por otra parte, los denominados binominal negativos; en ambos, la principal ventaja es el uso de datos discretos, positivos y “raros” como son los accidentes de tránsito. En un modelo de regresión tipo Poisson la probabilidad de accidentes en una ageb está dada por:

$$Prob(y_i) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^{y_i}}{y_i!} \quad (29.2)$$

Donde:

$Prob(y_i)$ : La probabilidad que y accidentes de tránsito ocurran en una ageb

$y_i$ : El número de accidentes de tránsito ocurridos en una ageb

$\lambda$ : El numero esperado de accidentes de tránsito

La media condicionada de  $y_i$  puede ser especificada como una función exponencial de las variables independientes:

$$E(y_i|x_i) = \lambda_i = e^{x_i T \beta} \quad (29.3)$$

Donde:

X: el grupo de variables independientes

$\beta$ : el grupo de coeficientes estimados

Se supone el logaritmo natural de  $\lambda_i$  como una función lineal de las k variables independientes esto es:

$$Ln(\lambda_i) = \beta_0 + \sum k \beta_k x_{ik} \quad (29.4)$$

El modelo de la ecuación 3 es estimado con el método de máxima verosimilitud. La distribución de Poisson ha mostrado ser una respuesta favorable para los modelos de accidentes de tránsito, pero su limitación consiste en la restricción donde la varianza de los datos de accidentes de tránsito debe ser igual a la media. Para manejar este problema se sugiere un modelo binomial negativo, aunque se ha comprobado que ambos modelos producen resultados similares en sus coeficientes. (Lord y otros, 2003; Wang y otros, 2003).

#### b) Modelos de regresión geográficamente ponderados tipo Poisson (RGPP)

En la ecuación 5 los coeficientes se asumen constantes (estacionarios) a través de la zona de estudio, de ahí que se conozca como global (o espacialmente estacionario). Cuando prevalecen las relaciones espaciales no-estacionarias la estimación de los coeficientes será una función de  $(u_i, v_i)$  las coordenadas geográficas de los centroides de cada una de las ageb en estudio. Por lo tanto la ecuación 5 puede ser reformulada como:

$$Ln(\lambda_i) = \beta_0(u_i v_i) + \sum k \beta_k(u_i v_i) x_{ik} \quad (29.5)$$

Un modelo lineal generalizado no captura las variaciones espaciales, lo anterior es precisamente el argumento central de las regresiones geográficas, éstas presentan dos ventajas, por un parte toman en cuenta la incorporación de las coordenadas geográficas del centroide de cada unidad espacial de análisis; en segundo lugar, el modelo estima que los puntos más cercanos tienen mayor influencia en el cálculo de los coeficientes. (Fotheringham y otros, 1998; Mennis, 2006) Para calcular la influencia de los puntos vecinos se utiliza una función de pesos, en consecuencia, la estimación de los coeficientes depende de las observaciones de la función de densidad (ponderación) y del ancho de banda (bandwidth).

Es decir, se generan estimaciones para cada punto utilizando las observaciones vecinas (Mennis, 2006) y los dos tipos de funciones de densidad más utilizados son los siguientes:

Gaussiana

$$w_{ij} = \exp\left(-\frac{1}{2} \times \left(\frac{d_{ij}}{b_j}\right)^2\right) \quad (29.6)$$

Bi-cuadrada

$$w_{ij} = \begin{cases} \left[1 - \left(\frac{d_{ij}}{b_i}\right)^2\right]^2 & \text{si } d_{ij} < b_i \\ 0 & \text{si } d_{ij} \geq b_i \end{cases} \quad (29.7)$$

Donde:

$W_{ij}$ : los pesos espaciales de los valores  $j$  y los valores  $i$  en las ageb

$d_{ij}$ : la distancia euclidiana entre los valores  $j$  y los  $i$  de cada ageb

$b_i$ : el ancho de banda tipo kernel

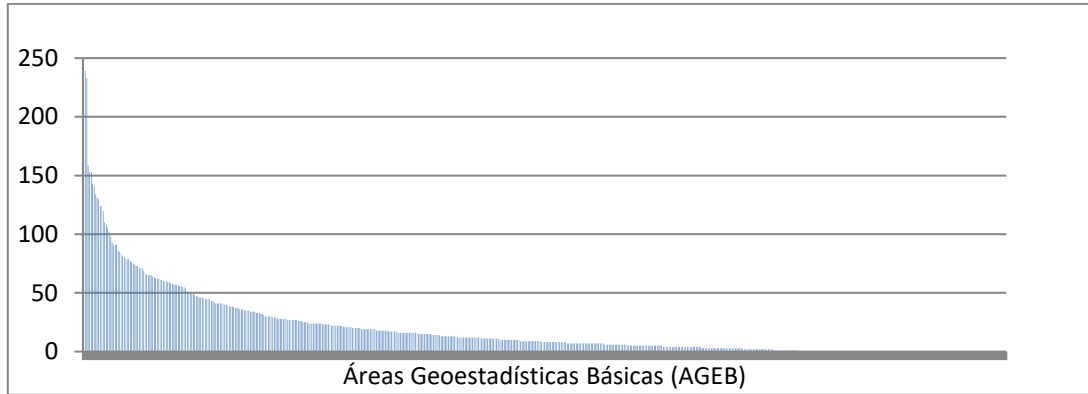
El ancho de banda controla la distancia en función de las ponderaciones, en consecuencia, tiene influencia en el cálculo de la regresión local. A medida que el ancho de banda aumenta las variaciones locales se pierden y los valores estimados se acercan más a las estimaciones globales. Otra de las opciones implica considerar un ancho de banda fijo, donde se asume que la distancia entre los puntos (coordenadas geográficas de cada ageb) es constante a lo largo del área de estudio (función de densidad Gaussiana). En contraste, utilizar un ancho de banda adaptativo o variable facilita el cálculo y la búsqueda de un número específico de zonas cercanas para garantizar un valor de muestras locales. Los pesos se calculan mediante la fórmula de la ecuación 8.

## 29.2 Resultados y discusión

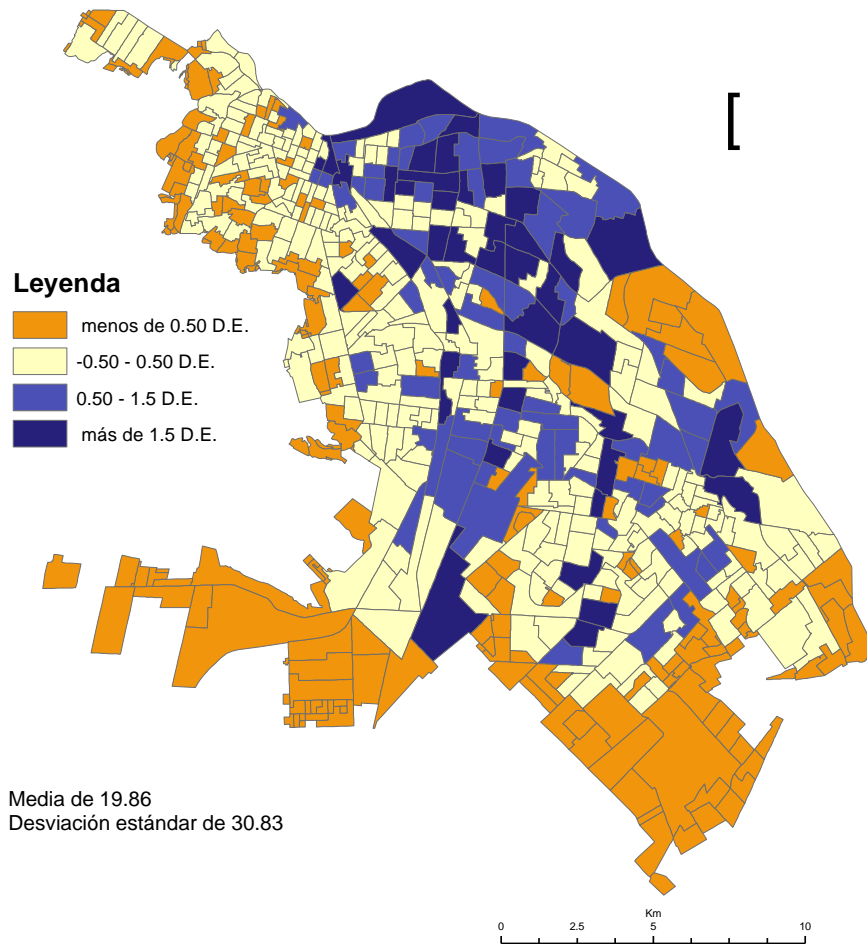
### Caso de estudio

Los datos de accidentes de tránsito y las variables independientes corresponden a la zona urbana de ciudad Juárez conformada por 615 áreas geoestadísticas básicas (ver Figura 1). En total durante el periodo de estudio (enero de 2008 a agosto de 2009) se contabilizaron un total de 12, 218 accidentes con una media de 19 y desviación estándar de 30 accidentes. Se observa en la gráfica 1 que la distribución de frecuencias de los accidentes de tránsito se ajusta a la distribución tipo Poisson donde la mayor cantidad de incidentes se registra en pocas ageb.

**Gráfica 29** Distribución de frecuencias de accidentes de tránsito en ciudad Juárez, 2008-2009



**Figura 29** Total de accidentes de tránsito en ciudad Juárez, 2008-2009



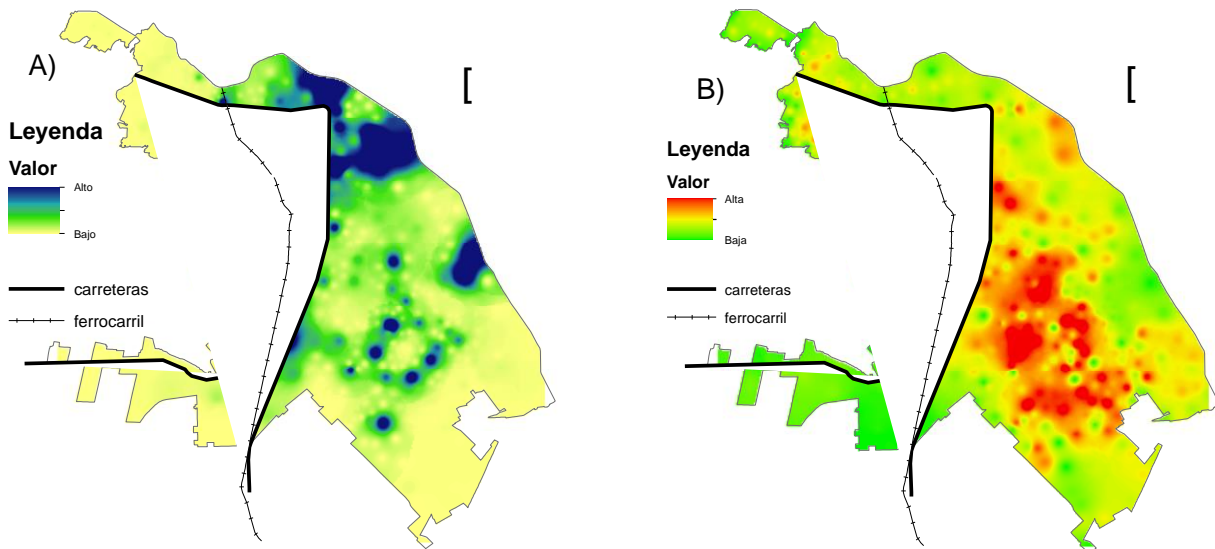
Por lo que respecta a la distribución espacial de las zonas con mayor cantidad de accidentes de tránsito, éstas se distribuyen principalmente en el centro y el norte de la ciudad. Y a través de un corredor norte-sur que coincide con el trazo de la sección urbana de la carretera federal 45 (Panamericana). En menor medida se puede mencionar a la zona suroriente de la ciudad, ésta se caracteriza por ser una de las áreas de reciente consolidación con altas tasa de densidad de población.



En la figura 2A las áreas de color azul son aquellas que obtuvieron un alto valor en el rubro de zonas atractoras de viajes; en contraste las zonas claras las de menor valor. La zona centro-norte de ciudad Juárez figura en el rango de alto, es decir, desde el centro tradicional y la zona conocida como el Pronaf, así como el oriente de la ciudad en nodos muy identificados por la concentración de la industria maquiladora y zonas con altos valores de empleo terciario (comercio y servicios). Los valores disminuyen hacia el sur de la ciudad, pero al sureste alcanzan nuevamente altos valores, esto se explica por la localización principalmente de la industria maquiladora y centros comerciales.

En la figura 2B se muestran los resultados de las zonas generadoras de viajes, el color rojo indica aquellas con altos valores y las verdes lo contrario. Se observa que las secciones poniente y sureste de la ciudad son aquellas que generan mayor cantidad de viajes, tomando como base la cantidad de población en cada agglomera de ciudad Juárez. Al comparar ambas figuras (A y B) se aprecia que solamente en la zona sureste de la ciudad se generan y atraen viaje; mientras que en el resto de la ciudad se excluyen geográficamente.

**Figura 29.1** Distribución espacial de la densidad de atracción de viajes, B) distribución espacial de la densidad de generación de viajes, ciudad Juárez, 2009-2010



### Análisis de los modelos Poisson global y Poisson ponderado (local)

El resumen del modelo global y la estimación de cinco coeficientes valorados localmente se presentan en las tablas 1 y 2 respectivamente. Como se puede observar a diferencia de los coeficientes fijos obtenidos en el modelo global, los coeficientes estimados en el modelo local muestran un estado espacial no estacionario. El grado de estado no estacionario en una relación espacial y se detecta mediante la comparación entre las estimaciones de los rangos locales y el intervalo de confianza alrededor de la estimación global del parámetro equivalente.

**Tabla 29** Síntesis del modelo Poisson global

Variable	Coficiente	Error estándar
Intercepto	2.691179	0.022961
EP09	0.001936	0.000043
PP10	0.002011	0.000061
PECYS09	-0.691630	0.042412
PEMAN09	-0.289762	0.043872

**Tabla 29.1** Síntesis del resultado de coeficientes del modelo RGPP

Variable	Coficientes mínimos	Cuartil más bajo	Rango	Cuartil más alto	Coficientes máximos
EP09	-0.004362	0.001756	0.013975	0.015731	0.201545
PP10	-0.006587	0.000800	0.00305	0.003850	0.013764
PECYS09	-2.234225	-0.715970	1.72049	1.004520	6.307944
PEMAN09	-9.266885	-1.030871	2.018388	0.987517	3.839837

Cuando el rango estimado entre el más alto y más bajo cuartil del modelo local es mayor a  $\pm$  una desviación estándar del parámetro estimado global sugiere que la relación espacial es no-estacionaria (Fotheringham y otros, 2002) En la tabla 1 el rango para la variable aproximada a la atracción de viajes (EP09) fue de 0.013975, éste es más grande que el valor entre  $\pm$  una desviación estándar del parámetro estimado global de 0.000043 (tabla 2). El mismo análisis se efectúa para cada uno de los rangos de los parámetros locales estimados y lo globales, en todos los casos la relación es mayor a  $\pm$  una desviación estándar; por lo tanto, refleja que el proceso es espacialmente no-estacionario.

La tabla 3 presenta dos medidas de bondad de ajuste para ambos modelos. El valor del coeficiente de correlación obtenido en la RGPP comparada con el correspondiente valor obtenido con la regresión global muestra que el modelo local mejora en 53 por ciento las estimaciones. La otra medida que da información relevante es el criterio de información Akaike (AICc) se considera que el modelo que presente el menor valor es el más exitoso en capturar la variación de los accidentes de tránsito. El modelo local registró un valor de 5565.378 menor que el valor del modelo global de 15824.782, por lo tanto, el modelo local captura de manera más exitosa la variación de los accidentes.

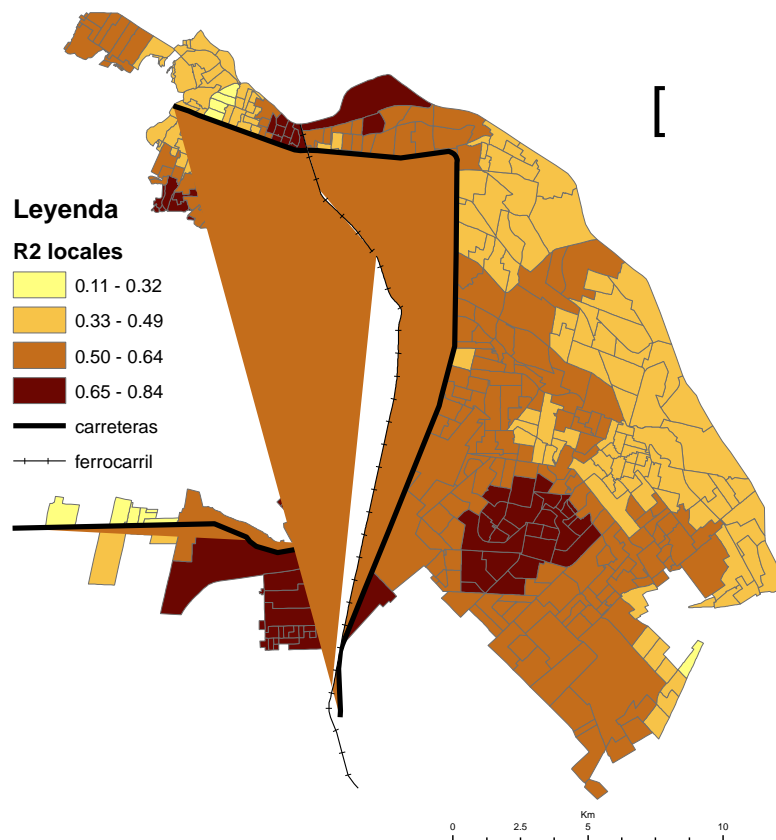
**Tabla 29.2** Medidas de bondad de ajuste, comparación de los modelos global y local

Modelo	Coficiente de correlación	AICc
Global	0.21	15824.782
Local	0.74	5565.378

### Análisis de los valores locales de determinación ( $r^2$ ) y estadísticos-t

La figura 3 muestra que si bien los coeficientes de determinación son altos, estos no se distribuyen de forma constante a lo largo y ancho de la ciudad. Es evidente que los valores más altos de determinación (0.50 a 0.84) se localizan en el norte, centro y sur de la ciudad. Si se observa la distribución espacial de la variable empleo próximo (atracción de viajes, figura 2A) y población próxima (generación de viajes 2B) se puede encontrar la explicación de los coeficientes; por un lado, los valores elevados de la zona norte se explican por la concentración de empleo en los sectores de comercios y servicios que se extienden desde un corredor desde el centro tradicional hasta la zona del Pronaf. Mientras que los coeficientes del sur tiene su explicación en la variable población próxima con los valores más altos en dicha zona. Por lo tanto, el modelo capta el efecto de las variables de generación y atracción de viajes. Una breve revisión de estudios previos ayudan a validar los resultados obtenidos, por ejemplo, la identificación de la mezcla de usos de suelo, y los flujos de tránsito que explican los atropellamientos entre el 2005 y 2006 en ciudad Juárez (Fuentes, 2012). En otro contexto fronterizo, Tijuana, se encontró que los usos de suelo de comercio y servicios, y los usos de suelo mixto son estadísticamente significativos y explican los accidentes de tránsito (Fuentes y Hernández, 2009). Mientras que en el contexto internacional los trabajos de Pulgurtha y otros (2013) y Hadayeghi y otros (2010) apuntan a la misma tendencia: explicación de los accidentes a través de la generación y atracción de flujos y el carácter no-estacionario de los modelos espaciales de accidentes de tránsito.

**Figura 29.2** Coeficientes de determinación locales estimación de regresión geográfica ponderada Poisson, accidentes de tránsito, ciudad Juárez, 2008-2009

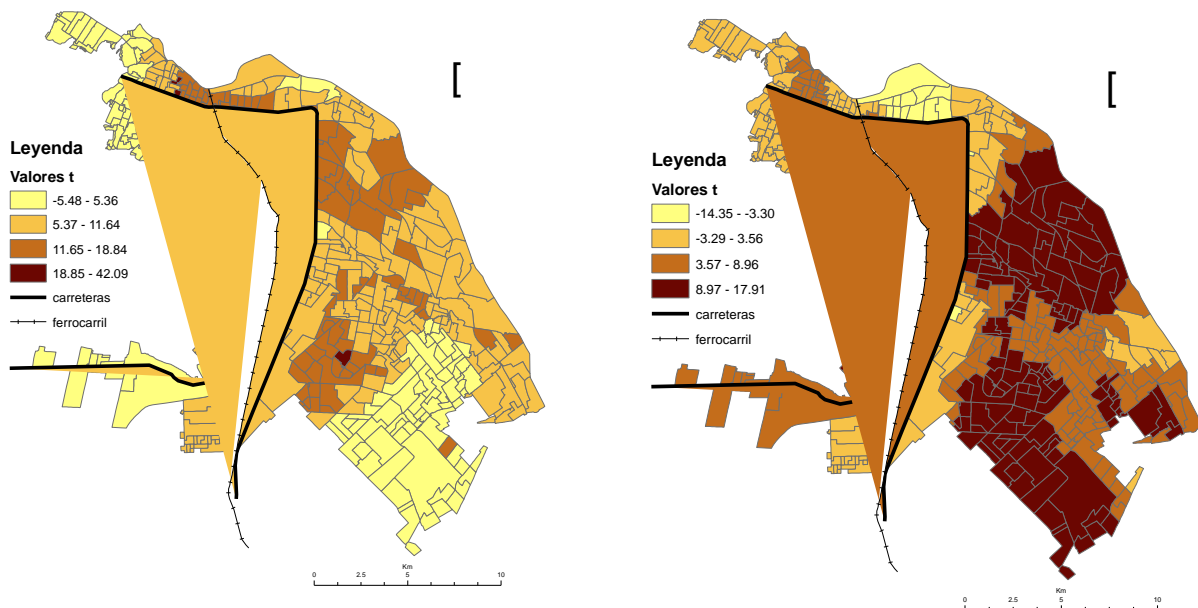


Como es evidente los signos de los coeficientes locales no son necesariamente los mismos (véase tabla 2) para todas las ageb. Una de las explicaciones para esta manifestación al parecer contradictoria se debe a la multicolinealidad entre las variables o a la colinealidad en la estimación de los coeficientes a nivel local, de las ageb. Lo cual es normal por tratarse de medidas locales.

Si bien, el programa utilizado para las estimaciones GWR4 (Nayaka y otros, 2009) no cuentan con herramientas para examinar la multicolinealidad y colinealidad local se puede emplear los valores del estadístico t para determinar la significación local de las estimaciones. La figura 4 presenta los resultados del estadístico t para las variables explicatorias se observa que para las variables de generación y atracción de viajes las zonas centro, Pronaf y suroriente son significativas a un nivel de 95 por ciento de confianza.

En la figura 4 izquierda, atracción de viajes, los valores más altos del estadístico-t se distribuyen desde el centro tradicional y se extiende hacia el oriente es coincidente con los principales corredores comerciales. Mientras que el segundo grupo de valores altos se localizan en la zona suroriente, como se ha mencionado ésta se caracteriza por la mezcla de usos de suelo (altas y medias densidades de población, y altas densidades de empleo secundario y terciario). En cuanto a los valores t de la generación de viajes los más altos se ubican en las zonas oriente, suroriente y en menor medida poniente de la ciudad.

**Figura 29.3** Estadístico t para generación (izquierda) y atracción (derecha) de viajes



### 29.3 Conclusiones

Los modelos lineales generalizados se reconocen como las principales técnicas para calibrar modelos de seguridad vial tipo Poisson o binomialesnegativos donde se asumen la distribución fija de los errores en toda la zona de estudio. Sin embargo, la frecuencia de accidentes de tránsito está influenciada por muchos factores que varían en el espacio urbano y muestran diferentes patrones espaciales.

En este trabajo se pone de manifiesto el carácter espacial no-estacionario de los accidentes de tránsito en ciudad Juárez, la explicación de los accidentes a través de las variables que expresan generación y atracción de viajes compuestas mediante un modelo de regresión geográficamente ponderado tipo Poisson. Lo anterior representa un avance en la forma de analizar el tema y complementa a los modelos globales, porque los resultados revelan ciertas interrelaciones que solo son percibidas en un modelo local.

Los coeficientes estimados muestran diferencias significativas en el modelo de RGPP y mayor poder explicativo que el modelo global. Las variables seleccionadas aportan en el modelo local un mejor ajuste, y una mejora significativa en el rendimiento indicado por el menor valor del criterio de información Akaike (AICc).

La selección de las variables evitó el probable sobreajuste del modelo, hecho que se presenta cuando se incluyen más variables explicativas.

Se esperaba que las variables explicativas tuvieran diversos efectos espaciales en la incidencia de los accidentes de tránsito en ciudad Juárez. En otras palabras, que las relaciones fueran más fuertes en algunas zonas de la ciudad que en otras. Los resultados indican que lo anterior se alcanzó en este trabajo. Cabe mencionar que la predicción de los accidentes de tránsito a nivel de las ageb se ven afectados por más de un factor y ello implica más investigaciones.

Vale la pena señalar que, además, de alcanzar el objetivo del este trabajo: valorar la relación entre la generación y atracción de viajes y su influencia en los accidentes de tránsito, el modelo también puede ser utilizado y calibrarse por separado para otras categorías de la planificación urbana tales como los usos de suelo o variables sociodemográficas.

Que contribuyan para tener una visión y conocimiento integral y sistémico del problema que representan los accidentes de tránsito en las zonas urbanas de México y en especial de las zonas urbanas de la frontera norte de México.

Este tipo de trabajos son útiles para los planificadores urbanos y otros tipos de especialistas que se ocupan de cuestiones relacionadas con los usos de suelo: los nuevos desarrollo habitacionales, de servicios incluidos la industria. Incluye a especialistas que tienen su interés en la vía, por ejemplo ingenieros de tránsito que al incluir características de la red vial pueden identificar los efectos locales.

La ventaja de los modelos locales es la identificación de los sitios más conflictivos, las áreas que requieren de mayor atención y enfocar los recursos para la prevención de accidentes de tránsito.

Por otra parte, una limitación del modelo local (RGPP) podría ser el carácter contra intuitivo de los signos en los coeficientes estimados en algunas ageb, aun con esto, el modelo local mostró mayor ajuste y se puede concluir que la capacidad de estimación del modelo RGPP es un insumo valioso en los estudios de seguridad vial que pueden conducir a una mejora en la seguridad urbana.

#### **29.4 Agradecimientos**

El trabajo fue apoyado por el fondo de ciencia básica SEP-CONACyT a través del proyecto SEP-CB-2010-153018.

Se agradece la participación de la estudiante Leticia Abigail Pérez Pulido, becaria Conacyt No. 19834 por la recopilación de la información para el desarrollo de este trabajo.

## 29.5 Referencias

Dissanayake, D., Aryaija, J., Wedagama, D.M. (2009). Modelling the effect of land use and temporal factors on child pedestrian casualties, en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 1016-1024.

Fotheringham, A. S., Brunson, C., and Charlton, M. E. (2002). *Geographically Weighted Regression: The Analysis of Spatially Varying Relationships*, Wiley, Chichester.

Fotheringham, A.S., Charlton, M.E., Brundson, C. (1998). Geographically weighted regression: a natural evolution of the expansion method for spatial data analysis, en *Environment and Planning A*, pp. 1905-1927.

Fuentes C. (2012). La forma urbana y la incidencia de atropellamientos en Ciudad Juárez, Chihuahua, (2005-2006) en *Geografía del riesgo vial. Siniestros de tránsito en ciudad Juárez*. México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, pp. 73-96.

Fuentes, C., Hernández, V. (2009). La estructura especial urbana y la incidencia de accidentes de tránsito en Tijuana, Baja California (2003-2004), en *Frontera Norte*, pp. 109-138.

Fuentes, C., Hernández, V. (2013). Spatial environmental risk factors for pedestrian injury collision in Ciudad Juárez, Mexico (2008-2009): implications for urban planning, en *International Journal of Injury Control and Safety Promotion* (20), pp. 169-178.

Graham, D., Glaister, S. Anderson, R. (2005). The effect of area deprivation on the incidence of child and adult pedestrian casualties in England, en *Accident Analysis and Prevention*, (37) pp. 125-135.

Graham, D., Stephens, D. (2008). Decomposing the impact of deprivation on child pedestrian casualties in England en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 1351-1364.

Hadayeghi, A., Shalaby, A., Persaud, B. (2010). Development of planning level transportation safety tools using Geographically Weighted Poisson Regression, en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 676-688.

Hakkert, A.S., Brainmaister, L. (2002). The uses of exposure and risk road safety studies. Leideschendam: SWOV. febrero 15, 2014, from <http://www.swov.nl/rapport/R-2002-12.PDF>

Jiang, X., Lyles, R. W. (2010). A review of the validity of the underlying assumptions of quasi-induced exposure, en *Accident Analysis and Prevention*, 1352-1358.

Lord, D., Washington, S.P., Ivan, J.N. (2005). Poisson, Poisson-gamma and zero inflated regression models of motor vehicle crashes: balancing statistical fit and theory, en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 35-46.

Lovegrove, G.R. (2012). *Road Safety Planning. New Tools for Sustainable Road Safety and Community Development*. Saarbrücken: Germany: Akademikerverlang GmbH & Co.

- Mennis, J. (2006). Mapping the results of Geographically Weighted Regression, en *The Cartographic Journal*, pp. 171-179.
- Nayaka, T., Charlton, M., Lewis, P., Fortheringham, S., Brundson, C. (2009). *GWR4. Windows Application for Geographically Weighted Regression Modelling*, University of St. Andrews.
- Pulugurtha, S., Dubbu, V., Kotagiri, Y. (2013). Traffic analysis zone level crash estimation models based on land use characteristics, en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 678-687.
- Qin, X., Ivan, J., Ravishanker, N. (2004). Selecting exposure measures in crash rate prediction for two-lane highway segments, en *Accident Analysis and Prevention*, 183-191.
- Wang, K., Lee, A.H., Yau, K., Carrivick, P. (2003). A bivariate zero-inflated Poisson regression model to analyze occupational injuries, en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 625-629.
- Wier, M., Weintraub, J., Humphreys, E., Seto, E., Bathia, R. (2009). An area-level model of vehicle-pedestrian injury collisions with implications for land use and transportation planning en *Accident Analysis and Prevention*, pp. 137-145.

## **Experimentando con estrategias para la satisfacción de trabajadores y los efectos en su calidad de vida en Mipymes turísticas**

Luis Argüelles, Román Quijano, José Sahuí y Mario Fajardo

L. Argüelles, R. Quijano, J. Sahuí y M. Fajardo

Universidad Autónoma de Campeche, Facultad de Contaduría y Administración. Av. Agustín Melgar S/N Entre Juan De La Barrera Y Calle 20 Col. Buenavista C.P. 24039 Campeche, Campeche, México.  
luisarguellesmaa@hotmail.com

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.



## Abstract

The satisfaction for the work translated into the like or dislike of the worker in your production environment impacts on the business achievements, this experimental and correlational research is the second phase of project of Argüelles et al. (2013), in which having obtained a valid and reliable predictive model to determine it and manipulate it, and in which areas of dissatisfaction were observed is done experimenting with strategies that level business are designed to fold them, applying 50 workers from Campeche tourism mipymes that make up the universe to explore. It explains to what extent these actions changed the perception of the employee with their quality of working life. To perform this analysis, a correlation model is built to see the influence of all the elements that integrate the satisfaction with the quality. The result throws that designed and implemented strategies changed the perception of the quality of life of the worker in a positive way; the predictive model is reliable, that checks the effect using the Student T statistical test, accepting the hypothesis that such strategies impact favorably on the perception of the worker, what will improve organizational competitiveness.

## 30 Introducción

Múltiples son los aspectos que deben contemplarse cuando se aborda el estudio de la calidad laboral, entre otras cosas: el momento histórico, la concepción religiosa, las diferencias individuales, los aspectos sociales, así como las particularidades empresariales (Boada, De Diego y Vigil, 2004).

Es un reto importante para las organizaciones al garantizar la productividad organizacional. A través del tiempo ha tenido una evolución, se le ha llamado “bienestar”, satisfacción” o “felicidad”, pasando por diversas etapas desde haber sido identificada como necesidad básica humana hasta ser asimilada con la salud, y posteriormente, con el trabajo (Pichardo, 2005).

La empresa ha evolucionado hacia un fin más social que económico, donde convergen los diferentes grupos de interés que componen las organizaciones, dentro de los que se encuentran los trabajadores, planteándose la premisa de que se debe maximizar el valor de todos los stakeholders (Freeman, 1984).

Los antecedentes al respecto hacen referencia que el logro de una mayor rentabilidad se debe a dos factores: el atractivo de la industria y la capacidad para adquirir y coordinar recursos (McGahan y Porter, 1997; Mauri y Michaels, 1998), el segundo factor aludido es el que caracteriza a las organizaciones, dándole un fuerte apoyo a la teoría de recursos y capacidades como marco teórico de la multiplicidad de causas que impactan en el éxito competitivo de las empresas y por ende los buenos resultados empresariales. Para todos es conocido que uno de los recursos más valiosos para las organizaciones son sus trabajadores, quienes con su productividad logran que las empresas permanezcan a través del tiempo y se proyecten hacia una mejor rentabilidad financiera. Aquí es donde observamos que tanto la productividad como los resultados empresariales están influenciados por la calidad de vida laboral que experimentan los trabajadores en su ambiente de trabajo (Zohurul y Siengthai, 2009).

Ante ello la calidad de vida laboral es un concepto relevante en el estudio de los recursos humanos, que ha quedado demostrado en las diversas investigaciones realizadas bajo diferentes enfoques (Kraut, Dumais y Koch, 1989; Joshi, Leichne; pruna, Sager, Jo Store, Williams, 2002; Hart, Ribbing, Abrahamsson, 2005; Ukko, Tenhunen y Rantanen, 2008; Zohurul y Siengthai, 2009).

La calidad de vida en el trabajo cobra particular importancia a partir de los años 70 en los Estados Unidos de Norteamérica, donde se alcanza el reconocimiento social e institucional debido a las actuaciones del “Movimiento de CVL (Calidad de Vida Laboral)”. Su espíritu de lucha parte de la necesidad de humanizar el entorno de trabajo, prestando especial interés al desarrollo del factor humano y a la mejora de su calidad de vida. Cuando se lleva a cabo este evento, el tema de calidad de vida laboral se convierte en tema común, y se extiende tanto en el mismo país de origen como en Europa. Su enfoque está ligado a la corriente del Desarrollo Organizacional, y en Europa recibe influjos del enfoque socio técnico y de la democracia industrial. Gran parte del éxito organizacional actual, se basa en la capacidad de integración de los trabajadores a los planes empresariales, consiguiendo que los objetivos institucionales sean adoptados por ellos. Las mipymes, han entendido que a los empleados la parte remunerativa ya no es tan importante, ni significa una estrategia total de retención, que existen una serie de factores que orientan su satisfacción.

Reiterando la corriente Europea, Ulmer (1987) y Hopkins (1983) se identifican con la humanización del trabajo, que propicia el crecimiento a la productividad. El punto en el que los miembros de una organización son capaces de satisfacer sus necesidades en el contexto empresarial, donde se aplican todo tipo de políticas y estrategias de gestión de recursos humanos puede considerarse como calidad de vida laboral (Chiavenato, 1995). La salud laboral es un tema relevante a nivel mundial al referirse a la relación entre salud y el trabajo, con enfoque de encontrar el equilibrio que permita a los empleados desarrollar sus actividades laborales bajo las mejores condiciones posibles, y así llegar a alcanzar el objetivo de lograr el nivel más alto de bienestar físico, mental y social de los empleados en los lugares de trabajo (OIT, 2010) (OMS, 2004).

Esta investigación experimental, parte del estudio transversal realizado en la primera parte del proyecto, en el sector turístico hotelero campechano, para describir y correlacionar la calidad de vida de los trabajadores desde la percepción de la satisfacción al trabajo, diseñando y aplicando estrategias para las 10 empresas, que formaron parte de la población, aplicando con posterioridad en forma consistente el instrumento válido y confiable para medir la calidad de vida en el trabajo (González, Hidalgo, Salazar y Preciado, 2010), integrado por 7 rubros multidimensionales, del cual se selecciona el relativo a “satisfacción por el puesto de trabajo”.

Siempre nos habremos de preguntar la probabilidad de mejorar las productividad empresarial y el rendimiento óptimo de los trabajadores, si tenemos a la mano un modelo predictivo de calidad de vida laboral y se apliquen estrategias a nivel negocio que las mejore e impacten en ella. De esto se trata la investigación, obtener al final de cuentas si hay un impacto positivo en la percepción de la satisfacción laboral, después del uso de estrategias idóneas que la motiven.

El trabajo se encuentra organizado de tal forma que se hace una revisión del estado del arte acerca de la calidad de vida laboral, tomando como parte de ella la percepción del trabajador acerca de la satisfacción, se presenta el tipo y diseño de investigación, la población y muestra así como el instrumento utilizado, el procedimiento de la recolección de datos hasta llegar a los resultados y conclusiones respectivas.

### **30.1 Revisión de la literatura**

Las transformaciones que ha sufrido la sociedad a través de los tiempos, de industrial a tecnológica, ha cambiado la actividad laboral, sustituyendo la labor física con la mental, incrementando los niveles de competitividad, aparejado por las innovaciones científicas y tecnológicas, produciendo nuevas demandas de los trabajadores, que traen por consecuencia la influencia de la organización en el comportamiento y aspecto socioemocional del individuo dentro de ella, así como del empleado en la empresa.

El estudio de la calidad de vida laboral se viene investigando desde dos perspectivas teórico-metodológicas, básicamente: observándola desde el entorno del trabajo y desde el punto de vista psicológica (Davis y Cherns, 1975; Taylor, 1978; Elizur y Shye, 1990; González et al., 1996). Ambas corrientes difieren en cuanto a los objetivos que persiguen en su propósito de mejora en la calidad de vida, en los aspectos del entorno de trabajo como objeto de estudio, en el punto en que centran su interés y en el nivel de generalidad de sus análisis de la vida laboral. Sin embargo, se complementan y guían a un estudio integral.

En la recopilación de definiciones representativas de la calidad de vida laboral, se encuentran los dos enfoques tratados anteriormente, y que en su conjunto vienen a soportar la teoría de las estrategias que se diseñaron para comprobar su funcionalidad bajo el modelo predictivo obtenido en el trabajo de investigación desarrollado en su primera etapa por Argüelles et al. (2013), siendo: 1. “Un proceso para humanizar el lugar de trabajo” (Walton, 1973), 2. “Condiciones y ambientes de trabajo favorables que protegen y promueven la satisfacción de los empleados mediante recompensas, seguridad laboral y oportunidades de desarrollo personal” (Lau, 2000), 3. “Alta calidad de vida, cuando: a) experimenta sentimientos positivos hacia su trabajo y sus perspectivas de futuro, b) está motivado para permanecer en su puesto de trabajo y realizando bien, y c) cuando siente que su vida laboral encaja bien con su vida privada, de tal modo que es capaz de percibir que existe un equilibrio entre las dos de acuerdo con sus valores personales” (Katzell et al., 1975), 4. “Es el proceso a través del cual una organización responde a las necesidades de sus empleados, desarrollando los mecanismos que les permitan participar plenamente en la toma de decisiones de sus vidas laborales” (Robbins, 1989), 5. “Grado de satisfacción personal y profesional existente en el desempeño del puesto de trabajo y en el ambiente laboral, que viene dado por un determinado tipo de dirección y gestión, condiciones de trabajo, compensaciones, atracción e interés por las actividades realizadas y nivel de logro y autodesarrollo individual y en equipo” (Fernández, 1999), 6. “Conjunto de Estrategias de cambio con objeto de optimizar las organizaciones, los métodos de gerencia y/o los puestos de trabajo, mediante la mejora de las habilidades y aptitudes de los trabajadores, fomentando trabajos más estimulantes y satisfactorios y traspasando poder, responsabilidad y autonomía a los niveles inferiores” (De la Poza, 1998).

La manera en como las personas perciben el día a día del ambiente laboral, que involucran situaciones como: condiciones físicas, contractuales, remunerativas, de desarrollo, descanso, relaciones sociales que se dan entre los trabajadores, como entre éstos y la parte empresarial, también las actividades y los valores de los sujetos y las percepciones de satisfacción o insatisfacción, configuran la multidimensionalidad de la calidad de vida laboral (Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales, 1998), (Chiang, 2008).

Bajo la perspectiva de la calidad de vida psicológica, se muestra un particular interés en el trabajador, efectuando un análisis minucioso de los elementos que constituyen las distintas situaciones de trabajo en las que participa en forma directa el individuo. En resumen, el enfoque del entorno de trabajo subordina los aspectos subjetivos de la vida laboral a las condiciones de trabajo y los elementos estructurales de la organización, y la psicológica concede al trabajador un papel destacado. Ambos, son complementarios para el estudio integral de la calidad de vida laboral. El enfoque de la calidad de vida en el entorno de trabajo, tiene como meta conseguir mejorar la calidad de vida mediante el logro de los intereses organizacionales. El objeto de análisis es el conjunto de la organización comprendida como un sistema, realizando un estudio a nivel macro, esto es, de los diferentes subsistemas que la conforman.

Congruentes con lo expuesto, la calidad de vida laboral manifiesta la forma en que se percibe la experiencia laboral tanto en sus condiciones objetivas como la seguridad, higiene, salario, como en las subjetivas, esto es, la forma en que lo vive y experimenta el trabajador (González et al., 1996).

Se atribuye el término de “calidad de vida laboral” a Louis Davis en 1970, en el que se pretendía describir la preocupación por el bienestar y la salud de los empleados, que toda organización debía generar, a efecto de que se desempeñasen óptimamente en sus labores. En épocas actuales, este concepto abarca también aspectos físicos, ambientales y psicológicos del centro de trabajo, implicando un respeto a las personas para su comodidad, satisfacción y motivación. La calidad de vida laboral incluye múltiples factores: satisfacción con el trabajo ejecutado, posibilidades de futuro en la organización, reconocimiento a los resultados alcanzados, salario percibido, beneficios alcanzados, relaciones humanas con el grupo y la organización, ambiente psicológico y físico del trabajo, apertura de decisión y participación (Chiavenato, 2004).

González, Hidalgo, Salazar y Preciado (2010) desde su óptica, para construir el instrumento que mide la calidad de vida laboral (CVT), establecen su definición: “La CVT es un concepto multidimensional que se integra cuando el trabajador, a través del empleo y bajo su propia percepción, ve cubiertas las necesidades personales. Asimismo, continúan señalando, implica la valoración objetiva y subjetiva de la dimensión: soporte institucional para el trabajo.

Como conclusión de los antecedentes teóricos expuestos, y propuestos por los diferentes autores, se puede decir que la calidad de vida laboral ha sido utilizada como indicador de las experiencias humanas en el lugar de trabajo, y, el grado de satisfacción de las personas que lo desempeñan.

Las organizaciones necesitan personas motivadas que participen activamente en los trabajos realizados, que sean atendidos correctamente por sus contribuciones, y que su calidad de vida sea el reflejo de su aporte, tanto al círculo que pertenece como a la misma sociedad de la que es parte. Es por lo expuesto teóricamente, que justamente el instrumento desarrollado por González, Hidalgo, Salazar y Preciado (2010), resulta el idóneo para medir la satisfacción en el trabajo como parte de la calidad de vida de los trabajadores del sector hotelero campechano, siendo el utilizado en esta investigación.

Como primera parte del proyecto de investigación de la Calidad de Vida Laboral de los empleados de las mipyes turísticas campechanas (Argüelles et al., 2013), se obtuvo un modelo predictivo de cada una de las dimensiones del instrumento CVT-GOHISALO, seleccionando el relativo a “satisfacción en el puesto de trabajo” el cual sirve de base para el experimento de este avance del conocimiento.

Para experimentarlo, la organización diseña estrategias a nivel negocio para las áreas de insatisfacción, que les permitan obtener una ventaja competitiva y mejorar la percepción de la calidad de vida laboral (Hill y Jones, 2005). Para poder comprobar si las estrategias tienen el impacto esperado, basta con establecer: 1. Hipótesis de Investigación (Hi) = el establecimiento de estrategias mejoran la percepción de los trabajadores de la calidad de vida laboral, 2. Hipótesis Nula (Ho) = el establecimiento de estrategias no cambian la percepción de los trabajadores de la vida laboral.

## 30.2 Metodología

### Tipo y diseño de la investigación

La investigación es de tipo experimental correlacional, se tiene un grupo de estudio al que en el segundo semestre de 2013 se le aplican las variables que puedan modificar la estructura de la percepción original de la satisfacción por el puesto de trabajo como parte de la calidad de vida laboral, en el ambiente del sector turístico hotelero de la zona centro de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche. Inicialmente la entidad diseña sus estrategias de negocio, las aplica y posteriormente se obtienen los resultados, utilizando consistentemente el instrumento elaborado por González, Hidalgo, Salazar y Preciado (2010), en sus siete dimensiones. Siguiendo este camino, se describen los rasgos característicos modificados de la calidad de vida laboral, de la población sujeta de estudio. Este trabajo es cualitativo, aplicando cuestionarios y utilizando como método la entrevista.

### Población y muestra

Ésta se refiere al conjunto de personas, instituciones o cosas al cual está dirigida la investigación, misma que se seleccionó de acuerdo con la naturaleza del problema para generalizar los datos recolectados; en este sentido, la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones y sobre la cual se pretende generalizar los resultados (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). El modelo predictivo de calidad de vida se obtuvo con 10 mipymes del sector turístico campechano, con 50 trabajadores, que representaron a la población total,

Con lo anterior, tal como lo manifiesta Cárdenas (1996), se está ante la presencia de una muestra del tipo censal, ya que puede participar toda la población, sin necesidad de determinarse la muestra. Ratificando lo anterior, Chávez (1994) señala que una muestra censal poblacional implica la obtención de datos de todas las unidades del universo, acerca de las cuestiones que constituyen el objeto censado, los datos se recogen entre una muestra de unidades que representan el universo, dado que la población es pequeña y se puede hacer un estudio de cada uno de los elementos que la conforman. Las estrategias a nivel negocio se diseñaron para las 10 empresas modelo, con 50 trabajadores, misma utilizada en la muestra inicial, ya que el objeto es generar ventaja competitiva.

### Instrumentos

Al ser la continuación del proyecto de investigación desarrollado por Argüelles et al (2013), el instrumento ya ha sido comprobado ser adecuado para el objeto del trabajo. Ya aplicado, después del diseño y uso de las estrategias a nivel empresa, se determinó su confiabilidad, obteniendo 0.89 de alfa de cronbach, por lo que se considera aceptable (Hernández, Fernández y Baptista. 2006). Para las variables relacionadas con la satisfacción con el puesto de trabajo como parte de la calidad de vida laboral, se aplicó el CVT-GOHISALO (González, Hidalgo, Salazar y Preciado, 2010), creado específicamente para medir este concepto, debidamente acreditada su validez y confiabilidad, dimensión del instrumento construido con 11 ítems. Los ítems se encuentran agrupados por tipo de respuesta, las cuales se encuentran en escala tipo Likert de 0 (la peor calificación), hasta 4 (la mejor calificación). Para la interpretación de los resultados se recomienda utilizar los límites para el puntaje de satisfacción baja, media y alta, en cada una de las dimensiones.

El instrumento se aplicó de manera personalizada e individual con la finalidad de estar seguros de que los ítems fueran comprendidos por los empleados del sector hotelero. El cuestionario para describir la satisfacción por el trabajo como parte de la calidad de vida laboral, se aplicó bajo la corriente cualitativa, utilizando como método la entrevista. Se desarrolló con los 50 trabajadores del caso de estudio de las organizaciones del sector hotelero de la zona centro de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche. Con las respuestas, se construyó una base de datos para que las variables contenidas se analizaran en función a distribuciones de frecuencias.

Aplicado el instrumento a la población que sirve de base al experimento, se obtuvo un nuevo modelo calidad de vida laboral, que se comparó con el original propuesto en la primera parte del proyecto de investigación, determinándose el grado de afectación que tuvieron las estrategias a nivel negocio implantadas por la organización en la percepción de los trabajadores de su satisfacción en el trabajo como parte de la calidad de vida laboral, auxiliándose de la prueba estadística T de Student. Para una mejor comprensión del concepto de estudio, habrá que revisar la Tabla 1, en la que se operacionaliza la variable.

**Tabla 30** Operacionalización de la variable

Variable	Concepto
Satisfacción por el Trabajo	Es la sensación de gusto o disgusto del trabajador con respecto a la función encomendada, se estudian aspectos relativos a: dedicación a la labor, pertenencia, participación, despliegue de habilidades y aptitudes para el trabajo, reconocimiento y autovaloración.

Para una mejor interpretación de los resultados a alcanzar, en la Tabla 1 se define la variable que es estudiada y que forma parte del instrumento que mide la calidad de vida laboral y que está contenida y se estructurada en un cuestionario.

### 30.3 Resultados

Atendiendo a los objetivos particulares del proyecto de investigación, para el modelo predictivo de “satisfacción por el trabajo” como parte de la calidad de vida laboral determinado en la primera parte de Argüelles et al (2013), se diseñaron 3 estrategias a nivel negocio para los 6 ítems de insatisfacción, del total de 11 cuestionados, que fueron aplicadas con los resultados de impacto que se narran a continuación:

#### Dimensión “Satisfacción por el trabajo”

Se diseñaron y aplicaron estrategias tales como: Establecimiento de compensaciones de trabajo y estímulos de trabajo, involucramiento del trabajador en las actividades de la empresa, realizaciones de análisis de puestos y el establecimiento de un manual de procedimientos. Con ello se propició que se modificara la percepción de los trabajadores en forma positiva, toda vez que se registran incrementos notables en el número de casos: del 0-24% de satisfacción a 7 (14%), del 25-49% de satisfacción a 33 (66%) y del 50-74% de satisfacción a 7 (14%) trabajadores, a partir de los cuales posicionan a los empleados, en escala de crecimiento hacia su satisfacción total. Véase Tabla 2 y Tabla 3.

De esta forma, los resultados de los niveles de satisfacción posteriores a la aplicación de las estrategias formuladas para la dimensión Satisfacción por el trabajo aumentan en los trabajadores, lo cual deja en claro que la implementación de las estrategias fue efectiva para mejorar las percepciones del trabajador con respecto a su trabajo y de esta forma permitirle una mejora continua.

Después de analizar los datos con el método estadístico de la prueba de T de Student para datos relacionados, se obtiene el valor calculado de  $t_0 = -20.1251$  y se compara con los valores críticos de la tabla de la distribución T de student, por consiguiente observamos que a una probabilidad de 0.05 con 6 grados de libertad le corresponde 2.0096. Esto quiere decir que, el cálculo tiene una probabilidad menor que 0.05, lo que nos lleva a tomar la decisión de aceptar la  $H_1$  y rechazar la  $H_0$ .

**Tabla 30.1** Áreas de insatisfacción de la dimensión y estrategias diseñadas

Insatisfacciones (ítems 2,5,6,7,8 y 9)	Estrategias
1. Horario de la jornada de trabajo	Establecimiento de compensaciones y estímulos de trabajo, Involucramiento del trabajador con la organización (participación en las decisiones de la empresa) y Realización de análisis de puestos y el establecimiento de un manual de procedimientos.
2. Insatisfacción por laborar en una institución y no en otra	
3. La relación de las funciones que se realizan en la organización	
4. Existe insatisfacción por parte de los empleados de no poder utilizar sus habilidades potenciales	
5. Insatisfacción por no poder aplicar la creatividad por parte de los trabajadores.	

En la tabla 2 podemos observar que se diseñaron 3 estrategias para los 6 ítems que presentaban insatisfacción, entre los cuales se encuentran: establecimiento de estímulos dentro del trabajo, y una mayor participación de los empleados dentro de su organización, esto con el fin de mejorar las áreas que presentaban insatisfacción.

**Tabla 30.2** Satisfacción antes y después del experimento

% de Satisfacción	Número de casos	% del total
0-24%	7	14%
25%-49%	33	66%
50%-74%	7	14%
75%-100%	3	6%
Más del 100%		
Total	50	100%

Como se puede observar en la tabla 3, existen incrementos considerables de los empleados entre los que se destacan: del intervalo de 0-24% de satisfacción a 7 empleados, del 25-49% de satisfacción a 33 y de 50-74% de satisfacción a 7 de ellos, con lo cual queda claro que las estrategias pudieron mejorar la satisfacción de los empleados

### 30.4 Discusión y conclusión

Con base en la información obtenida, se identifica en términos generales que los trabajadores del sector turístico campechano presentan una mayor satisfacción en su calidad de vida laboral. Esto en función a que se implementaron estrategias dentro de la dimensión de satisfacción por el trabajo y dejaron como resultado la eliminación de las áreas de insatisfacción por las que atravesaban los trabajadores del sector turístico campechano. La dimensión satisfacción por el trabajo presentó mejoría en torno a la satisfacción por parte de los empleados ya que se obtuvo incrementos notables en el número de casos: del 0-24% de satisfacción a 7 (14%), del 25-49% de satisfacción a 33 (66%) y del 50-74% de satisfacción a 7 (14%) trabajadores. La mejora se presenta debido a que los empleados empezaron a recibir estímulos económicos debido al horario de su jornada de trabajo y del involucramiento del personal con las decisiones de la empresa, lo cual sin duda logró estimular más al trabajador, al sentirse parte esencial de la organización.

## Conclusión general

La globalización y la competitividad ha crecido mucho a lo largo de los años, por este motivo es importante tener en cuenta al recurso más importante que tiene una organización: el capital humano. Antes de la aplicación de las estrategias, se buscaba poner más énfasis en propiciarle al trabajador la sensación global de agrado o gusto con relación a su empleo (satisfacción por el trabajo). Luego de la aplicación de las mismas es seguro mencionar que este punto fue mejorado con éxito al permitir al trabajador del sector turístico campechano una mejor forma de vivir, de trabajar, de sentirse parte de su organización, al brindarle la firmeza en relación con su organización y hacerle sentir de su agrado las labores que desempeñar dentro de su puesto de trabajo en la organización. Con lo expuesto, se concluye que el modelo predictivo de calidad de vida laboral que se presenta para esta dimensión, es confiable y el diseño e implantación de estrategias a nivel negocio arrojó el resultado esperado.

### 30.5 Recomendaciones

El instrumento utilizado para medir la calidad de vida laboral, se contextualizó al sector turístico hotelero, ubicado en el centro histórico de la ciudad de Campeche, Campeche, por lo tanto, su alcance se circunscribe a él. Podría utilizarse en otras realidades, siempre y cuando se estime que su fiabilidad sea aceptable en ellos. Paulatinamente, ir depurando las estrategias a nivel negocio, que se instrumentaron, toda vez que la percepción apunta a la satisfacción pero no logra rebasar el nivel 3, de un total de 4, o en su caso, probar con otras nuevas.

### 30.6 Referencias

- Argüelles Ma, L. A., Quijano García, R. A., & Sahuí Maldonado, J. A. (2013). Satisfacción En El Trabajo Como Promotor De La Calidad De Vida Laboral En Empleados Del Sector Turístico Campechano. Guadalajara, Jalisco, México Centro de Estudios e Investigación Para el Desarrollo Docente CENID A.C.
- Boada, J., De Diego, R. y Vigil, A. (2004). Estudio de la bondad psicométrica y estructura factorial de una escala de absentismo laboral (ABS- 74). Revista de Encuentros de Psicología Social, 2 (1), 173-180.
- Cárdenas, A. (1996). "Plan de Acción". Aula Abierta Año I, no. 3
- Chávez, N. (1994). Introducción a la investigación educativa. Maracaibo: ARS Gráficas, S.A
- Chiang M, Krausse A. Estudio empírico de calidad de vida laboral, cuatro indicadores: satisfacción laboral, condiciones y medioambiente del trabajo, organización e indicador global, sectores privado y público. Desarrollo, aplicación y validación del instrumento. Horizontes empresariales 3/R. Concepción, Chile: Universidad del BioBio; 2008. p. 23-50.
- Chiavenato I. Recursos humanos. S. Paulo: Editora Atlas; 1995.
- Chiavenato, I. (2004). Calidad de Vida Laboral. En Gestión del talento humano. Colombia: McGraw Hill.
- Davis, L. y Cherna, A. (1975). The quality of working life. Nueva York: The Free Press, McMillan Publishers.



- Elizur, D. et Shye, S. (1990). Quality of work life and its relation to quality of life. *Applied Psychology: An International Review*, 39(3), 275-291.
- Fernández Ríos, M. (1999). *Diccionario de RRHH. Organización y dirección*. Madrid: Díaz de Santos.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman. Boston.
- González P, Peiró JM, Bravo M. Calidad de vida laboral. En Peiró JM, Prieto F, eds. *Tratado de Psicología del Trabajo*. Madrid: Síntesis; 1996. p. 161-186.
- González R, Hidalgo G, Salazar J, Preciado M, (2010). Elaboración y validación del instrumento para medir Calidad de Vida en el Trabajo "CVT-GOHISALO". *Cienc Trab*. Abr-Jun; 12 (36): 332-340)
- Hart, H.; Ribbing, E. y Abrahamsson, K. (2005). *Quality of Working Life, Industrial Relations and Labour Productivity*. Report from two workshops in WORKIN- NET Stockholm, May 25-27.
- Hernández, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Pilar Baptista, Lucio. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill. Cuarta edición, XLIV.
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2005). *Administración estratégica. Un enfoque integrado* (Sexta ed.). MEXICO, D.F.: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE MEXICO.
- Hopkins, A. H. (1983). *Work and job satisfaction in the public sector*, Totowa, Rowman & Allanheld.
- Joshi, Sunil; Leichne, John; Melanson, Keith; Pruna, Cristina; Sager, Nicolai; Story, Cathi y Williams, Kevin (2002). *A Case of Social Responsibility or Competitive Advantage?* Human Resources Dept, Dr. Parsons, Georgia Institute of Technology.
- Katzell, R. A., Yankelovich, D., Sein, M., Ornati, D. A., y Nash, A. (1975). *Work, productivity and job satisfaction*. Nueva York: Psychological Corporation
- Kraut, Robert; Dumais, Susan y Koch, Susan (1989). "Computerization, productivity and quality of work-life". *Social Aspects of Computing*. Vol.32, N°2, pp. 220-238.
- Lau, R.S.M. (2000). «Quality of work life and performance. An ad hoc investigation of two elements in the service profit chain model». *International Journal of Service Industry Management*, 11(5); 422-437.
- Mauri, A. y Michaels, M.(1998)."Firm and Industry effects within strategic management: An empirical examination". *Strategic Management Journal*, N°19, England, pp. 211-219.
- McGahan, A. y Porter, M. (1997). "How much does industry matter, really?". *Strategic Management Journal*. N°18, England, pp.15-30.
- Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales. *Encuesta de calidad de vida en el trabajo (ECVT)*. De España. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 1998.
- Organización Internacional del Trabajo. *Información sobre trabajo sin riesgo* [citado 4 Ago 2010]. Disponible en: <http://www.ilo.org/publicv/spanish/protection/safework/>.

Organización Mundial de la Salud. Clasificación internacional de familia de indicadores sobre salud de la OMS. Junio 2004 [citado 4 Ago 2010]. Disponible en: <http://www.who.int/classifications/en/WHOFICFamily.pdf>.

Pichardo A. 2005. Bibliografía sobre calidad de vida y temas conexos [en línea]. Disponible en: <http://www.cinpe.una.ac.cr/investigacion/proyectos/calidadde-vida/bibliografiaBibliograf%EDa.pdf>. [Consultado en enero de 2014]

Poza de la, J. (1998). Satisfacción, clima y calidad de vida laboral. En Rodríguez, A. (Coord.) *Introducción a la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. Madrid: Pirámide.

Robbins, S. (1989). *Organizational behavior: concepts, controversies and applications*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Taylor, J. C. (1978). *Concepts and problems in studies of quality of working life*. Manpower Administration, U.S Department of Labor.

Ukko, Juhani; Tenhunen, Jarkko y Rantanen, Hannu (2008). "The Impacts of Performance Measurement on the Quality of Working Life". *Business Performance Management*, Vol.10, N°1, Estados Unidos pp. 86-98.

Ulmer, D. L. (1987). "Job satisfaction of community hospital educators", *Dissertation Abstracts International*, 49.

Walton, R.E. (1973). *Conciliación de conflictos interpersonales*. México: Fondo Educativo Interamericano.

Zohurul, Islam y Siengthai, Sununta (2009). *Quality of Work Life and Organizational Performance: Empirical Evidence from Dhaka Export Processing Zone*. This paper is prepared for the ILO Conference on 'Regulating for Decent Work, to be held at the International Labour Office, Geneva during July 8-10, 2009.

## **Estrategias de aprendizaje que permitan la aplicación de habilidades y conocimientos en proyectos del sector productivo caso UPGM**

Abi Cruz, Nínive Ligonio, Laura Herrera y José Gutiérrez

A. Cruz, N. Ligonio, L. Herrera y J. Gutiérrez  
Universidad Politécnica del Golfo de México. Carretera Federal Malpaso - El Bellote Km. 171 / Monte Adentro C.P.  
86600 / Paraíso, Tabasco,  
acruz@upgm.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

The challenge faced by higher education institutions to train highly competitive professionals demands a new paradigm shift in teaching and learning. This paper intends to raise the importance of the implementation of engaging learning experiences that help in the formation of people able to interpret phenomena and events that occur in their environment, through the involvement of students in real-world projects where to develop and apply skills and knowledge acquired in the classroom, so they can provide solutions to the problems facing businesses in an increasingly globalized world.

Moreover, the Government of Mexico through its National Development Plan 2013-2018 recognizes the link between education and the labor market as one of their most pressing strategies. This implies that the education system should pay attention to the labor demands of the productive sector, so that the result of a higher education professionals are able to provide solutions that will contribute to economic and social progress of its surroundings.

Faced with this challenge, the Polytechnic University of the Gulf of Mexico, through their teachers, who play a key role in the training of students, implement the methodology of project-based learning (PBL), in order for students to experience the ways of interacting that current world demand, in addition to positively combine learning basic content and skills development that increase autonomy in learning. Moreover high motivation in students, as their projects contribute in meeting a social need, which strengthens the values and student engagement with the environment is conducive.

## 31 Introducción

El Gobierno Federal a través del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, describe en que es fundamental que México sea un país que provea una educación de calidad para que potencie el desarrollo de las capacidades y habilidades integrales de cada ciudadano, en los ámbitos intelectual, afectivo, artístico y deportivo, al tiempo que inculque los valores por los cuales se defiende la dignidad personal y la de los otros.

Por otra parte la demanda del sector productivo en la región exige una rápida adaptación exitosa por parte del trabajador, lo que conduce a que las Instituciones de Educación Superior deben implementar estrategias y métodos que propicien aprendizajes significativos en el alumno durante su formación profesional, de tal forma que cuando egresen de las aulas, puedan afrontar situaciones de diversa índole en su actividad profesional y ser altamente competitivo. En este sentido, el docente desempeña un papel muy importante en el desarrollo de las habilidades y competencias necesarias para una integración exitosa del alumno en el campo laboral. Por lo que en la Universidad Politécnica del Golfo de México y considerando que se trabaja mediante el modelo basado en competencias, se invita a los docentes poner en marcha en diferentes asignaturas de la carrera de Licenciatura en Comercio Internacional y Aduanas la metodología del Aprendizaje basado en proyectos (ABP), con la finalidad de que los estudiantes experimenten las formas de interactuar que el mundo actual demanda, además de combinar positivamente el aprendizaje de contenidos fundamentales y el desarrollo de destrezas que aumentan la autonomía en el aprender.

Esta metodología también contribuye en el desarrollo de la persona, debido a que los alumnos adquieren la experiencia y el espíritu de trabajar en grupo, a medida que ellos se encuentran desarrollando el proyecto y sus expectativas aumentan a medida que se satisface una necesidad social, lo cual fortalece los valores y compromiso del estudiante con el entorno.

Las habilidades que se requieren para tener éxito en el mercado laboral han cambiado. La abundancia de información de fácil acceso que existe hoy en día, en parte gracias al Internet, requiere que los ciudadanos estén en condiciones de manejar e interpretar esa información.

En específico, la juventud deberá poder responder a un nuevo ambiente laboral donde las oportunidades de trabajo no sólo se buscan, sino que en ocasiones se deben inventar ante las cambiantes circunstancias de los mercados laborales y la rápida transformación económica.

Por tanto, es fundamental establecer desde el aula estrategias que permitan el dominio de competencias básicas, donde se propicien aprendizajes que favorezcan el desarrollo de capacidades de equilibrio personal, de relación interpersonal, de inserción social y desarrollo cognitivo, con especial atención en habilidades que permitan aprender a aprender e interpretar, organizar, analizar y utilizar la información.

Las competencias describen los resultados del aprendizaje, y éstas deben desarrollarse mediante una variedad de situaciones y estrategias para promover que todos y cada uno de los alumnos realicen aprendizajes significativos. Se entiende por competencia, el conjunto de capacidades de una persona, que se reflejan en conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, que se requieren para realizar una función en un contexto profesional.

El sector educativo ha adoptado en la mayoría de sus niveles el modelo educativo basado en competencias, de tal forma que los educandos logren el desarrollo de habilidades y destrezas derivados de aprender no solo saberes sino también haceres, es decir no solo es suficiente obtener el conocimiento sino también las cualidades competitivas que permitan que el egresado pueda desenvolverse exitosamente en el mundo laboral.

Sin embargo, es en el nivel superior donde el estudiante atraviesa por el proceso de formación profesional y como se ha mencionado, no es suficiente con proporcionar al educando información teórica puesto que ni la información contenida en los libros, ni el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, pueden garantizar que el estudiante llegue a ser un profesionista competente; es imperante pues que el alumno tenga durante su formación una vinculación directa con el sector productivo, de tal manera que tenga una visión del quehacer operativo de las organizaciones, detectando áreas de oportunidad y pueda en el momento de su inserción al campo laboral aplicar los conocimientos adquiridos pero también con las destrezas y habilidades pertinentes para dar soluciones a las necesidades que el campo laboral exige. Las competencias básicas o clave se adquieren al participar en ámbitos diversos como la familia, la comunidad, la escuela y permiten desarrollar reglas de acción, modos de relación y comunicación. Las competencias transversales o genéricas son aquellas que sustentan el aprendizaje durante toda la vida y la profesión en diversas situaciones y contextos, y se refieren a capacidades para análisis y síntesis, para aprender; resolver problemas, aplicar los conocimientos en la práctica, adaptarse a nuevas situaciones, gestionar la información y trabajar en forma autónoma y en equipo; las competencias técnicas o específicas son aquellas que se encuentran asociadas al desarrollo de habilidades de tipo técnico, específicas para el ejercicio de la profesión, las cuales son definidas de acuerdo a los programas educativos a ofrecer.

### **31.1 Metodología**

Esta investigación es de corte cualitativo, corresponde al diseño de investigación-acción, mediante la elaboración de un proyecto que permita contribuir en la mejora de una determinada área dentro de una empresa de la región y de acuerdo a las siguientes fases:

- Planteamiento de la investigación
- Planeación, establecimiento de metas y objetivos a alcanzar
- Orientación
- Recolección de datos
- Análisis de datos
- Reporte de proyecto

Es importante destacar que las unidades de análisis son los microempresas de los municipios de Paraíso y Comalcalco. Generalmente por asignatura se visitan a cinco empresas, que son elegidas al azar, debido a que generalmente en cada grupo se forman cinco equipos de trabajo.

### **31.2 Resultados**

Durante el desarrollo de la investigación los alumnos recurrieron a las siguientes fuentes de información: secretaría de fomento económico de los municipios de Paraíso y Comalcalco, así como consultas a bases de datos con respecto al número de microempresas establecidas en dichos municipios.

Después de haber obtenido datos actualizados de las empresas del entorno, los alumnos acuden a visitar la empresa, explicando las razones principales y de acuerdo a la materia que están llevando a cabo en ese momento se propone realizar el proyecto que permita a los alumnos identificar áreas de oportunidad donde ellos puedan contribuir a la mejora de un proceso.

Posteriormente, los alumnos exponen sus resultados ante sus compañeros y maestros, que de manera analítica y reflexiva, comentan su experiencia de aprendizaje y la forma en que ésta contribuye en su formación profesional.

En las asignaturas que se han podido vincular el conocimiento teórico con el práctico, figuran: Planeación Estratégica, Comercialización Estratégica, Administración de la Calidad, Investigación de Mercados, en la cual los alumnos logran constatar y poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos.

Es muy gratificante, la retroalimentación que se realiza dentro del salón de clases, una vez que los alumnos logran concluir su proyecto; ya que los alumnos logran una experiencia de aprendizaje significativa, que les permite elaborar sus propias conclusiones y posibles soluciones para hacer frente a los retos que la dinámica de la globalización impone a las empresas del entorno.

### **31.3 Conclusiones**

La Universidad Politécnica del Golfo de México, busca responder a las necesidades sociales de formar profesionistas de manera integral, dotándolos de las competencias necesarias para integrarse a cualquier ambiente de trabajo. En particular, se busca que los alumnos adquieran capacidades generales para aprender y actualizarse; para identificar, plantear y resolver problemas; para formular y gestionar proyectos; y para comunicarse efectivamente en español y en inglés. La oferta educativa de la UPGM pretende favorecer el aprendizaje a través de situaciones reales, que se reflejen en los contenidos de los programas y en su desarrollo pedagógico.

Por lo anterior, se ha implementado el método de Aprendizaje basado en problemas, como estrategia de aprendizaje que permita a los alumnos aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos durante el desarrollo de una determinada asignatura.

Con esta dinámica los alumnos pueden experimentar situaciones reales, que les permite ser más competentes, con mayores capacidades y habilidades, de tal forma que puedan tener mejores niveles de desempeño, obteniendo beneficios tanto para el estudiante, las organizaciones y la sociedad en general, aportando mejores productos y/o servicios que satisfagan cada una de sus necesidades.

Sin embargo, aún hay obstáculos que superar, muchas empresas del entorno aún no abren sus puertas para que los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos; por lo que se hace necesario trabajar en una vinculación más estrecha Universidad-Empresa, que no solo beneficie a los estudiantes al tener un contacto directo con las empresas, sino que también beneficie a las propias universidades para obtener información actualizada con respecto a las necesidades del sector productivo y poder diseñar sus planes de estudio en función a estos requerimientos.

La vinculación efectiva debe orientar y retroalimentar la docencia y la investigación, mejorar procesos y resultados de los programas educativos y generar líneas de investigación; ofrecer soluciones a problemas específicos, contribuir a la actualización y capacitación del personal académico, coadyuvar al desarrollo económico y social y en general enriquecer la formación académica del estudiante

### **31.4 Referencias**

Alicia Escribano, A. d. (2009). Aprendizaje basado en problemas, una propuesta metodológica en Educación Superior. España: Narcea.

Ayape, C. S. (2004). Aprendizaje Basado en Problemas. México: Trillas.

Gobierno de la República (2013). PND Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>

González, P. (2008). Innovación y Desarrollo, "A ponerse las pilas". Expansión, 67-87.

## **Ideación suicida en estudiantes de la Escuela Secundaria del Estado José María Luis Mora en Tuxtla Gutiérrez**

Jessica Alvarado & Kathya Betanzos

J. Alvarado & K. Betanzos  
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Facultad de Ciencias Humanas. 1ª Sur Poniente No. 1460 Col. Centro C.  
P. 29000. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas  
(jessi5\_381@hotmail.com)

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.



## Abstract

The objective of the present study was to identify prevalence and factors associated with suicidal ideation in adolescent students of the secondary school of the State José María Luis Mora of Tuxtla Gutiérrez Chiapas. A cross-sectional study involving 143 students corresponding to the third grade students groups A, B, C and D, who applied various instruments to evaluate each of the variables of interest. The results show a prevalence of suicidal ideation of 25%, this does not mean that the other 75% corresponding to a suicidal ideation are exempt from this, predictors of suicidal ideation were the ideas of sadness and conflict in the family environment.

## 32 Introducción

La adolescencia es una etapa de constantes cambios, los cuales son de índole psicológica, física y social. Dichos cambios hacen que el adolescente se torne más vulnerable, ya que surge una crisis de identidad que los enfrenta: a sí mismos, los enfrenta a los diferentes duelos o pérdidas por las que atraviesan y a las demandas familiares y de la sociedad, lo cual les produce sentimientos de ansiedad, tensión, estrés, etc., que a veces no pueden controlar. Esto puede llevarlos a ciertas conductas de riesgo, como son: el consumo de drogas, ideas suicidas, y en situaciones extremas al suicidio consumado.

Los estudios en las últimas décadas concuerdan, en que se reconoce que dentro de las conductas suicidas, la ideación suicida es la más frecuente en niños y adolescentes de ambos géneros, y que no necesariamente se asocia con la presencia de rasgos o trastornos psicopatológicos; a diferencia de los intentos de suicidio, que se asocian con mayor prevalencia a trastornos psicopatológicos, como trastornos de conducta disocial, depresión, trastorno bipolar y otros.

Al mencionar la ideación suicida, podemos referirnos a los pensamientos fugaces sobre que la vida no merece la pena vivirse, pasando por intensas preocupaciones con fantasías autodestructivas, hasta planes muy explícitos y bien meditados para matarse. Como establece Moron (1987) “La ideación suicida se define como una representación mental del acto, en la cual se encuentra la misma pulsión instinto-afectiva, la intención y el deseo de matarse”.<sup>27</sup>

Las principales variables que se han reportado asociadas a la presencia de ideación suicida en jóvenes, han sido: condiciones familiares (haber vivido la infancia sin ambos padres, problemas familiares, respuestas agresivas de afrontamiento hacia la familia), consumo de sustancias (café, medicamentos, alcohol, drogas), condiciones económicas, antecedentes de atención psicológica o psiquiátrica, percepción negativa del futuro, autoestima y estrés social. Y, por género, en hombres, problemas académicos; en mujeres, problemas con la pareja.

Existe un acuerdo generalizado sobre la importancia de los problemas familiares respecto a la ideación suicida en adolescentes. El abuso físico o sexual, la falta de una buena comunicación entre niños y padres, la inestabilidad, la discordia y/o violencia, son signos típicos de una familia disfuncional, así mismo resaltan la mala comunicación, conflictos con los padres, alienación del adolescente con respecto a la familia, amor, afecto y apoyo inadecuados de los miembros de la familia; también pueden influir los conflictos con el grupo amigos, problemas escolares, factores culturales, religiosos y psicológicos.

---

<sup>27</sup>Morón, P. (1987). El Suicidio. México: Publicaciones Cruz.

Como lo señalan (Orozco y Medina, 2012) “En 2008, entre los habitantes de la República mexicana 6 601 210 tuvieron ideación suicida en los últimos 12 meses, 593 600 personas intentaron suicidarse y 99 731 utilizaron servicios médicos como consecuencia de un intento de suicidio”.<sup>28</sup>

Ante la escasa información que hay de sujetos, (en el estado de Chiapas) que se ven involucrados en la ideación suicida; se pretende conocer el índice de ideación suicida y los factores que intervienen en la ideación suicida en estudiantes que cursan el tercer grado del nivel medio básico de la escuela secundaria José María Luis Mora, con el fin de disminuir los índices de ideación suicida y así evitar el suicidio.

### 32.1 Método

El método a trabajar es la metodología cuantitativa, donde el tipo de estudio es un método experimental en donde el investigador manipula una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas; consiste según Steven (2004)<sup>29</sup> en la observación, manipulación, registro de las variables del objeto de estudio en cuestión. En este caso se pretende describir el tema de la ideación suicida en estudiantes de secundaria.

Se trabajara exclusivamente con 143 alumnos correspondientes al 3 grado distribuidos en los grupos A, B, C y D, del turno matutino.

#### Las hipótesis y variables

Hipótesis nula: No existen diferencias significativas entre los grupos A, B, C y D de la escuela secundaria del estado José María Luis Mora, con respecto a la ideación suicida.

Hipótesis de investigación: Existen diferencias significativas entre los grupos A, B, C y D de la escuela secundaria del estado José María Luis Mora, con respecto a la ideación suicida.

Variable independiente:

- Concepto de sí mismo
- Ambiente familiar
- Consumo de sustancias tóxicas
- Relaciones interpersonales

Variable dependiente:

- Sujetos con ideación suicida

Las variables de inclusión y exclusión serán las siguientes:

Variable de exclusión:

- Alumnos de 2° y 1° grado.

<sup>28</sup> Orozco, R & Medina, M. (2012). Índice de riesgo para el intento suicida en México. Vol.59,

<sup>29</sup> Stevens' Handbook of Experimental Psychology, Sensation and Perception. Wiley. 2004. ISBN 9780471650140 Ficha en OpenLibrary

Variable de inclusión:

- Alumnos de tercer grado, grupo A, B,C, y D.
- Ideación suicida por grupo

Los instrumentos a utilizar, que nos ayudaron a recabar información con respecto a la ideación suicida en los estudiantes de 3 grado del nivel medio básico, fueron: un método de observación, el test de frases incompletas de Sacks (niños y adolescentes) y el inventario de depresión de Beck; los cuales se muestran abajo, aunado a ellos se aplicara un cuestionario de Ideación Suicida.

- Método de observación:

Nuestro método de observación será la observación participante (Woods, P.)<sup>30</sup>, que consiste, en el registro sistemático válido y confiable de comportamientos y situaciones observables. Es un medio para llegar profundamente a la comprensión y explicación de la realidad por la cual el investigador “participa” de la situación que requiere observar, es decir, penetra en la experiencia de los otros, dentro de un grupo o institución.

- El Test de Frases Incompletas de Joseph M. Sacks  
El test de frases incompletas o también conocido como (FIS), apareció en 1948 y fue elaborado en colaboración con otros psicólogos del “VeteransAdministration Mental HygieneService” de Nueva York. Idearon el test con el fin de obtener material clínico en 4 áreas representativas de la adaptación del sujeto (familia, relaciones heterosexuales, relaciones interpersonales y concepto de sí mismo), de tal manera que el examinador pueda deducir cuales son las tendencias dominantes de la personalidad del sujeto. La prueba se compone originalmente de 40 frases incompletas, las cuales se agrupan en 4 áreas, que a su vez se dividen en actitudes, quedando constituidas en un total de 9 vectores o actitudes.
- El Inventario de Depresión de Beck  
El (Beck DepressionInventory, BDI) (Beck y cols, 1961) fue desarrollado inicialmente como una escala hetero-aplicada de 21 ítems para evaluar la gravedad (intensidad sintomática) de la depresión, actualmente su uso se ha generalizado como una escala auto-aplicada. Esta versión fue adaptada al castellano y validada por Cande y cols (1975), y ha sido durante mucho tiempo la versión más conocida en nuestro país.
- Cuestionario de ideación suicida  
Es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, concreta y organizada, de acuerdo con una determinada planificación; con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información que sea precisa.

## 32.2 Resultados

En el presente apartado se da cuenta de las categorías de investigación de concepto de sí mismo, depresión, ideación suicida y ambiente familiar, los cuales se obtuvieron a partir de los test de frases incompletas de SACKS, el cuestionario de Ideación Suicida y el inventario de depresión de BECK; mismos que se aplicaron a 143 alumnos del 3º grupos: A, B, C y D.

---

<sup>30</sup>Woods, P. La escuela por dentro. paidós

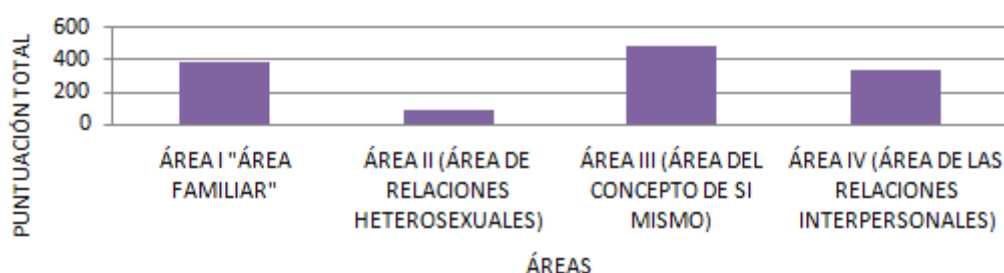
## Categorías

### Concepto de sí mismo

Se define en quién somos, que somos y que pensamos. Se ven características tanto físicas como psicológicas de la persona, así como de nuestras virtudes y deficiencias.

En este sentido se identificó por medio del test de frases incompletas de sacks que el 3° “B”, presenta un índice elevado en el área del concepto de sí mismo. A continuación se presentan los datos e interpretación de los resultados obtenidos:

**Gráfica 32** Concepto de sí mismo a partir del test de frases incompletas DE SACKS



En la gráfica I se observa detalladamente la puntuación total por cada área, donde el área más alta es el área III, denominada área del concepto de sí mismo con un puntaje total de 489 puntos. De forma general se tomarán en cuenta las respuestas más significativas con un puntaje de 2, con respecto al área III (área del concepto de sí mismo), donde se obtuvo que la mayoría de los adolescentes:

Tienen miedo y les gustaría perder el miedo a los payasos, a quedarse solos, a fracasar en la vida y a perder a su familia.

Así mismo, sientes que sus miedos y temores son más fuertes que ellos, los dominan, los ganan y los controlan. Cuando algo les resulta mal o no les sale bien un trabajo, la mayoría de los alumnos se sienten enojado, se dan por vencidos y se sienten decepcionados de sí mismo. Lo anterior significa que la mayoría de los adolescentes no se ven con ideas negativas sobre su persona, sino más que nada ideas de miedo y temor sobre algunos aspectos de su vida.

### Ideación suicida y ambiente familiar

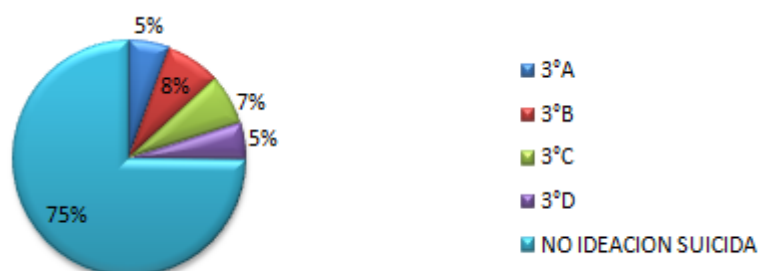
El suicidio es un problema de salud pública que provoca muertes violentas. En la actualidad la ideación suicida son las ideas que tienen los alumnos o pensamientos reiterativos sobre el tema de la muerte, o sobre los planes y deseos de cometer suicidio sin haber hecho evidente aún, algún intento.

Existe un acuerdo generalizado sobre la importancia de los problemas familiares respecto a la ideación suicida en adolescentes. Entre los problemas familiares que contribuyen a la ideación suicida en adolescentes, resaltan la mala comunicación, conflictos con los padres, divorcios, violencia intrafamiliar.

De acuerdo al cuestionario aplicado titulado IDENTIFICACION SUICIDA se tomaron en consideración las preguntas 5 y 6 (las cuales y para sus fines prácticos se denominaran preguntas estándar), estas nos servirán para detectar aquellos adolescentes que presenten probable ideación suicida, donde los datos y el análisis se observan a continuación:

En el 3°A hay un total de 8% de alumnos con índice de ideación suicida; así mismo en el 3°B hay 11% de alumnos, en el 3°C 10% de alumnos y en el 3°D hay 7% de alumnos con probable ideación suicida (ver anexo IV, tabla 2).

**Gráfica 32.1** Prevalencia de ideación suicida



En la gráfica se expone detalladamente el total de alumnos por cada grupo que presentan ideación suicida los cuales representan un 25%, y también se muestra que el grupo más alto es el “3°B” con un puntaje de 11 alumnos; así mismo se observa un 75% de alumnos que no presentan una ideación suicida.

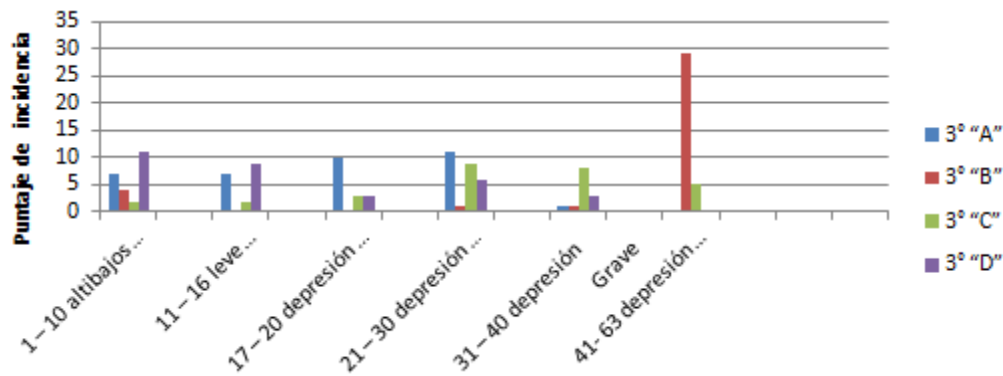
Con ayuda de este cuestionario se obtuvo que la mayoría de los adolescentes tienen: problemas familiares, no quieren hacer sus responsabilidades, consumen sustancias tóxicas para olvidarse de sus problemas como (mota, flexi-cocaina, etc.) fuman por placer, pelean con sus padres, van mal en la escuela, son pleitistas, se sienten incomprendidos, les critican; por lo que son un blanco fácil para la ideación suicida.

## Depresión

La depresión es el factor de riesgo más común en conductas suicidas, sin embargo hay que tomar en cuenta que la depresión es más que sentirse triste o creerse débiles, es más bien una enfermedad tratable, en la que la mayoría de las veces la propia persona no sabe lo que le sucede y simplemente se encuentra mal, las personas de su alrededor son las primeras en darse cuenta, pues notan todos los cambios de la persona y en muchas ocasiones no le toman la importancia necesaria.

La tabla 3 (ver anexo IV) muestra los resultados obtenidos en la aplicación del inventario de BECK, con un total de encuestas aplicadas, alumnos ausentes y los números de lista de cada alumno que participó en la realización del inventario, donde los datos e interpretación son los siguientes:

Gráfica 32.2 Índice de Depresión



En la gráfica se observa cada uno de los grupos del 3 grado, los cuales se identifican con diferentes colores.

El inventario de depresión de Beck consta de 21 afirmaciones donde el puntaje final puede arrojar un resultado de 1 punto hasta 63 puntos, los cuales se dividen en 6 índices. De acuerdo a los datos graficados y señalados con tablas hemos obtenido los siguientes resultados:

- En el índice de los altibajos normales el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:

3º "A": 7 alumnos  
 3º "B": 4 alumnos  
 3º "C": 2 alumnos  
 3º "D": 11 alumnos

- En el índice de leve perturbación el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:

3º "A": 7 alumnos  
 3º "B": 0 alumnos  
 3º "C": 2 alumnos  
 3º "D": 9 alumnos

- En el índice de depresión intermitente el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:

3º "A": 10 alumnos  
 3º "B": 0 alumnos  
 3º "C": 3 alumnos  
 3º "D": 3 alumnos

- En el índice de depresión moderada el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:

3º "A": 11 alumnos  
 3º "B": 1 alumnos  
 3º "C": 9 alumnos  
 3º "D": 6 alumnos

- En el índice de depresión grave el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:
  - 3° “A”: 1 alumnos
  - 3° “B”: 1 alumnos
  - 3° “C”: 8 alumnos
  - 3° “D”: 3 alumnos
  
- En el índice de depresión grave el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:
  - 3° “A”: 1 alumnos
  - 3° “B”: 1 alumnos
  - 3° “C”: 8 alumnos
  - 3° “D”: 3 alumnos
  
- En el índice de depresión extrema el puntaje de incidencia por grupo es el siguiente:
  - 3° “A”: 0 alumnos
  - 3° “B”: 29 alumnos
  - 3° “C”: 5 alumnos
  - 3° “D”: 0 alumnos
  
- De acuerdo a los datos referidos se obtuvo un puntaje de incidencia de 29 alumnos del 3° “B” quienes se ubican en la depresión extrema, siendo este grupo el más alarmante.

### 32.3 Discusión

La ideación suicida se considera como el inicio de un continuo que puede llevar al individuo a consumar el suicidio. La literatura disponible sobre el tema, pone de manifiesto la necesidad de plantear modelos explicativos que coadyuven a la prevención de este problema, que deberá de ser considerado no como causa o síntoma sino más bien como corolario de una serie de factores de riesgo que potencian el desarrollo de conductas desadaptativas en los adolescentes y que a su vez propician la ideación suicida. Muchas de las personas plantean que los adolescentes no sufren en la etapa la cual están viviendo; sin embargo, existen adolescentes que presentan ideación suicida, siendo la causa más común el conflicto en el ambiente familiar.

### 32.4 Conclusión

En el presente trabajo se identificaron en los alumnos del 3° grupo A, B, C y D de la escuela secundaria del estado José María Luis Mora los factores de riesgo de: concepto de sí mismo, ambiente familiar e ideación suicida, aunada a ellos la depresión; donde se obtuvo que el consumo de sustancias tóxicas no es un factor de riesgo para la ideación suicida. Así mismo dentro de una población de 143 alumnos se identificó una prevalencia de ideación suicida de un 25%, esto no quiere decir que el otro 75% correspondiente a una no ideación suicida queden exonerados de ello, pues existen ciertos factores que los ubican dentro de una leve perturbación o altibajos normales.

Con respecto a los motivos de ideación suicida se detectaron principalmente las ideas de estar triste y hacer las cosas mal, para saber que se siente, no les gusta sufrir con problemas debido al creer que sus papas no los entienden y el sentirse incomprendidos y muchos más aspectos los cuales en su mayoría tienen que ver con el ambiente familiar.

Es necesario mencionar que las diferencias en las prevalencias de ideación suicida por grupo y de acuerdo a los datos obtenidos, demuestran una vez más que dicha conducta afecta en mayor medida a los jóvenes que se encuentran tristes, que se creen incomprendidos en especial por parte de las figuras paternas.

De acuerdo a las hipótesis planteadas en el presente trabajo, se corrobora la hipótesis de investigación la cual menciona: que existen diferencias significativas entre los grupos A, B, C y D de la escuela secundaria del Estado José María Luis Mora con respecto a la ideación suicida. Cumpliéndose así que el “3°B”, es el grupo con un mayor porcentaje de ideación suicida, así mismo se corrobora con el apoyo de otros instrumentos que el “3°B” es el grupo con mayores factores de riesgo que incluyen un concepto de sí mismo bajos, depresión y conflictos o problemas en su ambiente familiar los cuales los han llevado a la ideación suicida. Claro, no hay que dejar de lado a los otros grupos que de igual forma alcanzaron un cierto porcentaje en cada uno de los instrumentos realizados (véase capítulo IV).

Todo lo anterior mencionado, perfila al ambiente familiar como un factor de riesgo que puede potenciar la ideación suicida, claro sin dejar por un lado los factores de concepto de sí mismo y la depresión. Por lo que esta información pone de manifiesto la necesidad de trabajar en el fortalecimiento del ambiente familiar.

Muchos desconocen que la adolescencia, es una etapa muy difícil y crítica, por lo que no saben cómo ayudar al adolescente a que su etapa sea lo menos dolorosa.

Muchos adolescentes tienen la capacidad de sentir culpa y preocupación por aquello que desconocen y por lo que les puede pasar tanto a ellos como a sus familiares; por eso es necesario establecer relaciones duraderas y buenas, con sus padres, hermanos, amigos, maestros y demás. Por lo que es necesario trabajar en el fortalecimiento del ambiente familiar, para prevenir en su mayor totalidad la ideación suicida. Los maestros, son parte fundamental de los alumnos y son con quienes pasan la mayor parte del tiempo; por lo que es necesario que la institución por medio de ellos, involucre el acercamiento de los padres de familia para que puedan canalizar a los adolescentes para que reciban una atención.

Como personal de la salud estamos obligados a trabajar en el diseño de programas de prevención e intervención que respondan a las necesidades de los adolescentes, así como su implementación y seguimiento de cada uno de los casos atendidos. Además se debe de capacitar al personal de las escuelas para la pronta detección de problemas, conflictos o focos de alerta que llamen la atención en cada uno de los estudiantes. También se deben de dar talleres, pláticas o cursos a los estudiantes para ayudarlos a disminuir ciertos riesgos o factores de ideación suicida. Por eso es necesario establecer relaciones estrechas entre las autoridades educativas y las de salud, para tener éxito en los trabajos pretendidos.

### **32.5 Agradecimientos**

Agradecemos a nuestros padres, quienes nos apoyaron en todo momento, también agradecemos el apoyo brindado por cada uno de los directivos y maestros de la secundaria, así como a nuestro profesor que superviso nuestro proyecto.

### **32.6 Referencias**

Orozco, R & Medina, M. (2012). Índice de riesgo para el intento suicida en México. Vol.59

Morón, P. (1987). El Suicidio. México: Publicaciones Cruz.



Stevens' Handbook of Experimental Psychology, Sensation and Perception. Wiley. 2004. ISBN 9780471650140 Ficha en OpenLibrary

Woods, P. La escuela por dentro. Paidós

## **Utilización del Balanced Scorecard como apoyo para implementar la norma ISO 9001:2008 en una empresa de la Laguna**

Eyran Díaz, Julio Dorado, Lizbeth Garza, Gloria Montiel y Obed Peralta

Universidad Tecnológica de Torreón, Carretera Torreón-Matamoros s/n km.10 Col Ejido El Águila, C.P. 27400,  
Torreón, Coahuila, México  
Cetis 59 Mayela SN, Las Margaritas, Torreón, Coahuila de Zaragoza C.P 27130  
ediaz@utt.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago,  
Guanajuato, 2014.

## Abstract

The purpose of the following research aims to develop personal and process indicators, in order to complement the Balanced Scorecard of “Industrias Helios S.A de C.V.” This strategy seeks alignment between the personnel objectives and the vision and mission of the company. Looking forward to complying with the ISO 9001 standard, items 5.4, 8.2, 8.4. Technology forces to utilize a variety of ways to measure organizational performance, since Tangible Assets have been displaced by the Intangible Assets. Hypothesis, implementing process, personal or specific indicators will improve the alignment of the workforce related to the internal process to the mission and vision . The current research was conducted within the descriptive and explanatory category supported through an analysis of its variables. Based on the results of the investigation the working hypothesis is confirmed.

## 33 Introducción

En la actualidad es indispensable para las empresas que quieran ser competitivas integrar un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008, el uso de herramientas estratégicas las cuales les permitan una alineación de todo su personal hacia una meta u objetivo en común, lograr una sinergia con la cual le permita crecer, ser rentable y lograr la permanencia en el mercado tan competido. El Balanced Scorecard es un modelo de gestión empresarial, el cual resalta la estrategia donde el largo plazo, crecimiento y permanencia del negocio tiene un peso mayor que el corto y mediano plazo; esto se realiza logrando que todos en la organización compartan los mismos objetivos y tengan un entendimiento común de la estrategia.

Como parte de los objetivos estratégicos de “Industrias Helios” se encuentra la implementación del Balanced Scorecard encaminado a cumplir su misión y visión. Esta estrategia contribuirá a la implementación del sistema de calidad ISO9001:2008 la empresa ya tiene desarrollado el mapa estratégico, con indicadores de procesos sin embargo aún no se desarrollan indicadores específicos . La presente investigación tiene como objetivo principal contribuir en el desarrollo de indicadores específicos ver tabla 4 para así completar la alineación de los objetivos de los trabajadores con los objetivos de la empresa.

Planteamiento del problema: Actualmente existe una brecha en la alineación de los objetivos de la empresa con los objetivos de los específicos de los trabajadores porque no se han desarrollado indicadores a este último nivel de la organización. Pregunta de investigación: ¿La alineación de los objetivos de la organización y de los empleados se mejorará si implementamos objetivos específicos para cada persona o proceso para minimizar la brecha existente? La hipótesis de trabajo afirma que la implementación de los indicadores de procesos y específicos personales mejorarán la alineación de los trabajadores que estén relacionados con el proceso interno alineándose a los requisitos de la norma ISO 9001:2008 puntos 5.4, 8.2, 8.4.

Objetivo de la Investigación. Al desarrollar indicadores específicos para disminuir la brecha que existe con respecto a la alineación a través del desarrollo de los indicadores para el personal, alineándose a los requisitos de la norma ISO 9001: 2008 puntos. Determinación de variables. Variable independiente: implantación de indicadores específicos . Variable Dependiente: mejorar la alineación de objetivos de los trabajadores para la implementación de la norma ISO 9001:2008

### 33.1 Marco teórico

Kaplan y Norton (2001). El concepto de cuadro de mando integral (CMI) fue presentado en el número de Enero/Febrero de 1992 de la revista Harvard Business Review, El Balanced Scorecard (BSC) es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la Misión, a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo. Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro. Es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio.

Las cuatro perspectivas de la organización basadas en Balanced Scorecard. Ver figura 1 El modelo presenta cuatro bloques: Perspectiva Financiera. Describe los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros. Los indicadores clave para evaluar el éxito o fracaso de la estrategia son la rentabilidad de la inversión (ROI), el valor para los accionistas, el crecimiento de los ingresos y el costo por unidad. Perspectiva de Cliente. La propuesta de valor es la mezcla de los materiales, calidad, precio, servicio y garantía que la organización ofrece a sus clientes. La propuesta de valor apunta a orientarse a ciertos clientes. Perspectiva de Procesos Internos. Un hecho crucial señalado por Kaplan y Norton (2001).

Perspectiva del Aprendizaje y Mejora. Aunque los activos intangibles de una organización son los medios más poderosos para efectuar cambios permanentes en la organización, la idea de los mapas estratégicos es planear de manera top down comenzar con las necesidades de las perspectivas más altas y trabajar hacia abajo para determinar lo que se requiere a nivel humano, organizacional y de información.

Supone hacer que los demás realicen las tareas necesarias para lograr los objetivos de la organización. Control: El proceso mediante el cual una persona, un grupo de personas o una organización vigila el desempeño y emprende acciones correctivas. Eficiencia significa correcta utilización de los recursos (medidos en producción) disponibles. Puede definirse mediante la ecuación  $e = p/r$  donde  $p$  son los productos resultantes y los recursos. Estrategia es la acción que los gerentes toman para alcanzar una o más de las metas de la organización". Charles y Gareth, 2005

El término calidad surgió así en el ámbito empresarial y cobró fuerza a raíz de trabajos de J. Juran (1986), quienes contribuyeron principalmente durante los años cincuenta a integrar un verdadero concepto de calidad. ISO 9001 (International Estándar Organization) tiene muchas semejanzas con el famoso "Círculo de Deming o PDCA"; acrónimo de Plan, Do, Check, Act. El objetivo de ISO es estandarizar todas las normas a nivel mundial, es decir, que las mismas normas que son válidas en un país sean válidas para otros países.

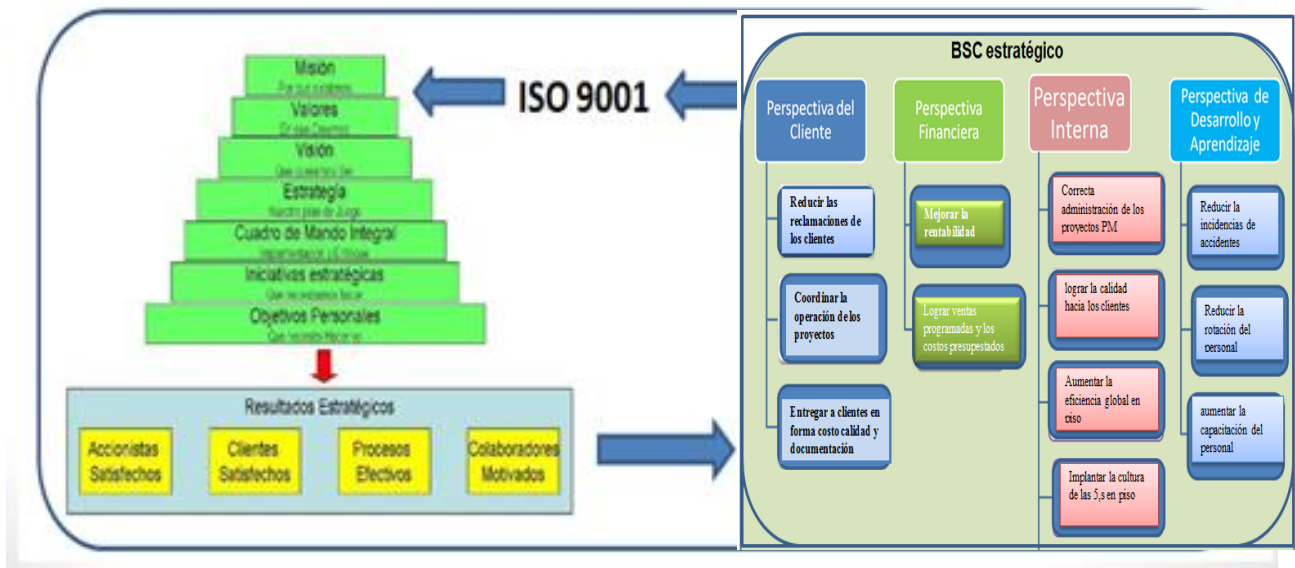
Es así como la familia ISO 9001 busca estandarizar mundialmente los requisitos para contar con un Sistema de Calidad Lamprecht (2000), las familias de normas ISO son: ISO 9000: Fundamentos y Vocabulario del Sistema de Gestión de Calidad., ISO 9001: Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad, ISO 9004: Recomendaciones para la mejora del desempeño, ISO 19011: Directrices para Auditorías de Sistema de Gestión, Especifica los requisitos para la realización de las auditorías de un sistema de gestión ISO 9001, para el sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional especificado en OHSAS 18000, y también para el sistema de gestión medioambiental especificado en ISO 14001.

De todo este conjunto de Normas, es ISO 9001 la que contiene el modelo de gestión, y la única certificable. Los primeros esfuerzos por desarrollar una cultura de calidad en las empresas datan de los años '90's Evans, J y Lindsay W. (2007), siendo pocas las empresas que lo habían logrado, actualmente se tiene una mejor perspectiva y visión de la mejora que conlleva una certificación de sus procesos. El problema es mucho más complejo, si se piensa que no existe un acuerdo internacional eficaz que oriente a estas empresas respecto de los mecanismos y organismos que pueden otorgar estos reconocimientos. Díaz, E.R; Dorado, J.C.; Ortiz, L.E.; Dorado, M.L.; (2013). Por el contrario, existe todavía una confusión entre los objetivos de una certificación de los procesos organizacionales y por otro lado, lo que se pretende con la acreditación de la certificación ISO9001.

La ISO promueve a través de sus normas, la adopción de un sistema, a manera de estrategia de la alta dirección, que permita la búsqueda de la calidad a fin de satisfacer, su identificación, las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas, con el objetivo de obtener una ventaja competitiva y un mejor desempeño general de la organización. “La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de la organización. Auditoria Fase I “Documental”: En esta parte de auditoría se lleva a cabo la revisión de todos los documentos del SGC, destacando los 6 procedimientos obligatorios que se deben de cumplir hacia el sistema de calidad, mínimos obligatorios: 1.- Control de Documentos. 2.- Control de Registros. 3.- Auditorías Internas 4.- Acciones Correctivas . 5.- Acciones Preventivas. 6.- Producto No-Conforme

Norma ISO 9001 La International Organization of Standardization (ISO) cuya sede se encuentra en Suiza, regula a nivel mundial los alcances de sus normas emitidas como la ISO 9001:2000. El objetivo de ISO es estandarizar todas las normas a nivel mundial, es decir, que las mismas normas que son válidas en un país sean válidas para otros países. Es así como la familia ISO 9000 busca estandarizar mundialmente los requisitos para contar con un Sistema de Calidad.

**Figura 33** El BSC Estratégico y la norma ISO 9001:2008.



Fuente: creación propia apoyado en Kaplan y Norton, 2001, p. 83.

La participación de México en la estandarización mundial de Calidad empieza cuando en 1988 se forma un grupo de trabajo voluntario para elaborar las normas sobre Sistemas de Calidad, en 1989 se integra el Comité Técnico Nacional de Normalización de Sistemas de Calidad (Cotennsiscal), con la finalidad de elaborar y revisar los proyectos de las Normas Mexicanas de Control de Calidad (NMX-CC), las cuales son hasta el día de hoy las normas mexicanas equivalentes a ISO 9000. Se publican las primeras normas (NMX-CC-1 a la NMX-CC-8) 1991, iniciando en ese mismo año su participación en el Comité Técnico 176 de ISO, el cuál analiza los cambios relativos a la familia ISO 9000. Ver Figura 2.

Norma relacionadas a ISO 9001. El Cotennsiscal era el organismo que traducía la ISO al español en México, En 1992, en México, la Dirección General de Normas, (DGN) emite la Ley sobre Metrología y Normalización y en 1993 se constituyen los primeros Organismos de Normalización y Certificación. A partir de 1994 inicia la operación de Organismos de Certificación de Sistemas de Calidad acreditados por la DGN en México y en ese año se otorgan los primeros registros de sistemas de aseguramiento de calidad por parte de Calidad Mexicana Certificada (Calmecac) y del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC).

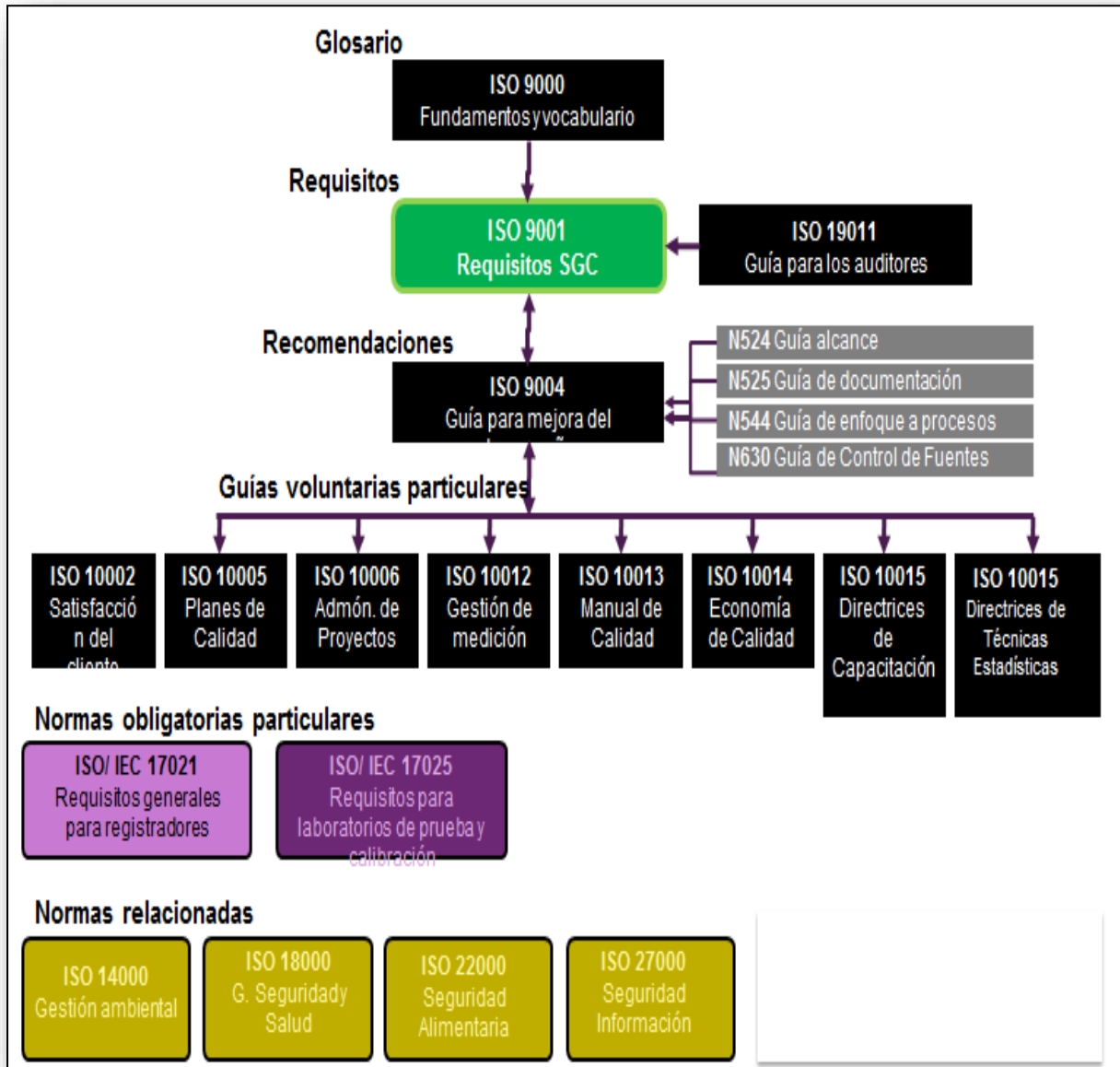
Preparación del sistema ISO 9001:2008. Matt Seaver recomienda que lo primero sea adquirir un ejemplar de las normas ISO 9001: 2008 e ISO 19011. Luego antes de embarcarse en el proyecto, aprender lo más que pueda de otros que ya lo hayan hecho. Hable con personas que tengan experiencia con ISO 9001:2008. En especial, descubra el nivel de compromiso y las dificultades que encontraron. Mientras más sugerencias obtenga, más informado se estará. Deberá hablar con personas que hubieran tenido una experiencia positiva con ISO 9001:2008. Trate de descubrir que factores hicieron que funcionara para ellos, así mismo trate de descubrir la causa raíz de sus dificultades e identifique qué puede hacer para evitar estos problemas.

Una vez que haya escuchado ambos lados, se tendrá una visión más amplia de los beneficios. Si tiene experiencia adecuada dentro de la organización, no será necesario emplear a un consultor. Si no es así, entonces tendrá que considerar esa opción. Si decide usar a un consultor, elija uno que esté bien recomendado por alguien cuya opinión usted valore. Desarrollar una política de calidad nombrar a una persona o grupo para coordinar el proyecto demostrara compromiso. Decidir una estructura para el sistema. Estructura Ejecutiva. Determine el alcance del sistema. Documente lo que hace en el presente, revisar el sistema, llevar a cabo una auditoria previa a la evaluación, elija una empresa de certificación, y finalmente la auditoria de certificación.-

El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos suministrados, los procesos empleados y el tamaño y estructura de la organización, Matt Seaver (2000). “No es el propósito de esta norma mexicana proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de la calidad o en la documentación.” (FIME, IMNC, 2001:1).

Con la implantación de ISO en una empresa, se pretende garantizar, de esta forma, que los procesos se hagan como se establecen y deben realizarse, tal y como se define en la normatividad de ISO 9001:2008 o bien como se propone realizar, Andrés Senlle (2000). Estratégica. Una empresa debe desarrollar los recursos tecnológicos que mejor complementen su estrategia competitiva, del modo de reducir costos o lograr la diferenciación en sus productos Porter (1982).

**Figura 33.1** Norma relacionadas a ISO 9001:2008



Fuente norma ISO 9001:2008

### 33.2 Materiales y métodos

La presente investigación se lleva a cabo en la empresa “Industrias Helios de S.A de CV” ubicada en la ciudad de Torreón Coahuila, El Tipo de investigación fue encausada en la metodología cuantitativa en la cual busca, mide, evalúa y recolecta datos sobre diversas variables correlacionales Ver tabla 1 y figura 3. Sierra Bravo define que la valides, intenta demostrar que la investigación representa a la realidad a la que se refiere así como las características del fenómeno investigado. Consideraciones éticas, se contó con el apoyo del director administrativo para realizar la encuesta con el personal, se asume confidencialidad en la información obtenida; la encuesta se llevó a cabo en el anonimato (sin nombre de los participantes). Se tiene el compromiso de la devolución de la información y los resultados obtenidos. (Hernández, 2006).

**Tabla 33** Metodología para llevar a cabo la investigación

Etapa	Descripción de la Actividades	Salida
1 Analizar la brecha existente y cuál es la contribución del proyecto a través de recopilar datos para profundizar en el conocimiento del proceso	a) Planteamiento del problema ¿? (s) b) Objetivos de la investigación (alcance) y justificación ¿por qué? es importante hacer la investigación (razones), c) ¿Para qué? hacerla (que resolverá), d) Qué se aportará (resultados por alcanzar)	Doc. 1
2 Detallar las especificaciones de los resultados esperados	a) Formulación de hipótesis y determinación de variables b) Entrega de cronograma	Doc. 2
3 Definir los procesos necesarios para conseguir estos objetivos, verificando las especificaciones	a) Diseño de la investigación de campo: metodología, población a encuestar, técnica de muestreo, determinación de la muestra, diseño instrumento (encuesta)	Doc. 3
4 Ejecutar los procesos definidos en el paso anterior Documentar las acciones realizadas	a) Análisis de la información existente	Doc. 4
5 Recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora esperada	a) Análisis de brechas actual vs. Esperado, b) Aplicación de Encuestas, desarrollo Focus Group, entrevistas, c) Entrega de resultados de investigación de campo. d) Valoración de los resultados y comparar si éste cumple con minimizar la brecha existente. e) Desplegar la información a los involucrados con los resultados ya validados e implementar dichas conclusiones. Documentar el proyecto en el sistema	Rep. 5
6 Modificar los procesos según las conclusiones del paso anterior para alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales. Aplicar nuevas mejoras, si se han detectado en el paso anterior Documentar el proceso	a) Seguimiento a las acciones generadas en el análisis de brechas actual vs. esperado	Rep.7
	b) Documentar lecciones aprendidas	Rep. 8
	c) Documentar el proyecto en el sistema	Doc. 9

Fuente: Creación propia

**Figura 33.2** Etapas de la Metodología Cuantitativa

Fuente: Roberto Sampier presentación en su libro metodología de la investigación



### 33.3 Resultados

A continuación se analizaron el BSC Estratégico ya desarrollado sin embargo no todos los indicadores están implementados ya que no hay métricos específicos. Desarrollados en las cuatro perspectivas del cuadro de mando

**Figura 33.3** BSC Estratégico Industrias Helios



Indicadores alineados al mapa estratégico. A continuación se describe los objetivos e indicadores realizados para el primer nivel del BSC y cumplir con los requisitos que pide la norma ISO 9001:2008 8.2, 8.4.

**Tabla 33.1** Indicadores primer nivel del Balanced Scorecard

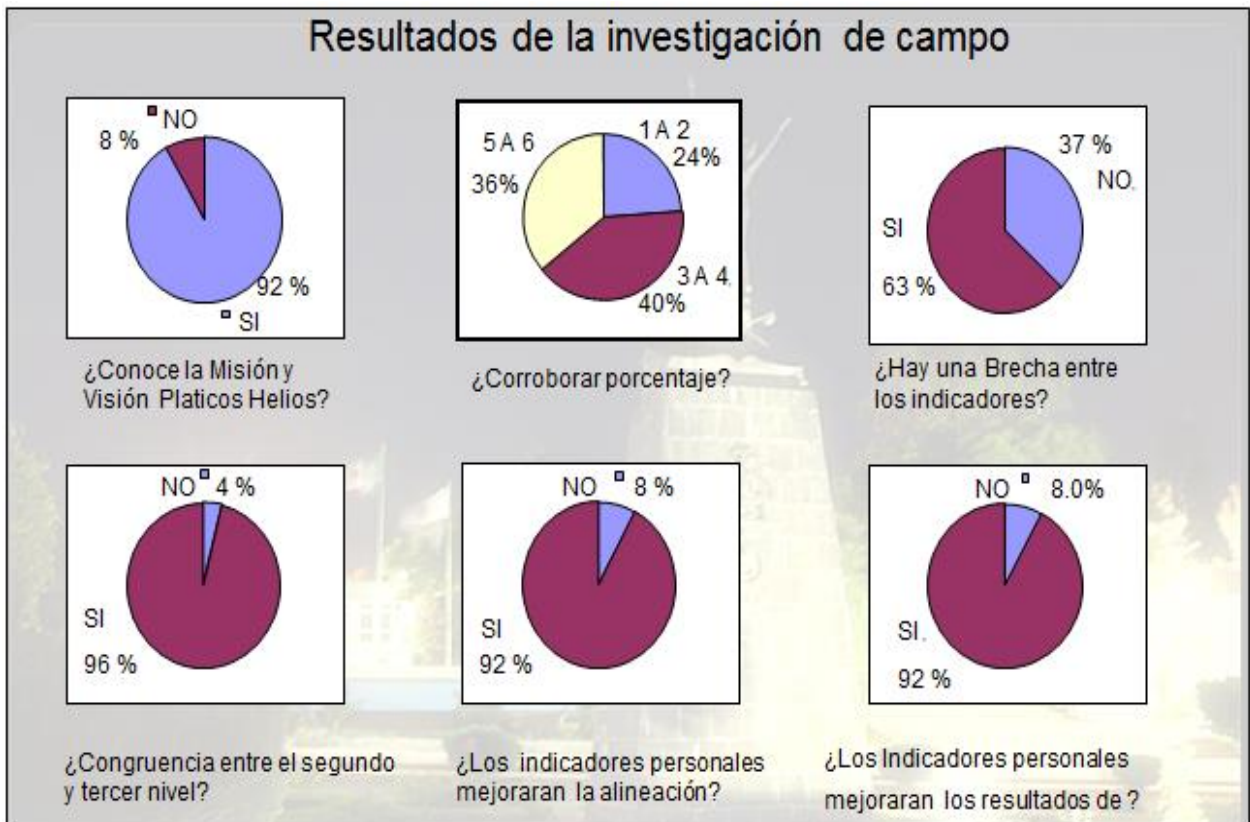
Objetivos	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia	Metas	Semaforización
Perspectiva de financiera					
Mejorar la rentabilidad	Índice de rentabilidad	(utilidad neta) / (ventas)	Trimestral	96%	>95% verde 94%-85% amarillo <84-% rojo
Lograr ventas programadas	Lograr el objetivo de venta prospectado 2014	Ventas reales/ ventas programadas	Mensual	96%	Ppms externos
Lograr con los costos presupuestados	Cumplir con los costos estimados en los proyectos	Presupuesto estimado/presupuesto real	Mensual	96%	>95% verde 94%-85% amarillo <84-% rojo
Perspectiva de procesos internos.					
Correcta administración delos proyectos pm	% de proyectos que se administran utilizando los procesos de administración de proyectos.	(número de proyectos administrados utilizando los procesos de pm) / (número total de proyectos).	Trimestral / semestral (depende del ciclo de vida de los proyectos).	97%	Verde >= 95% rojo <= 80%
Lograr la calidad hacia los clientes	Ppms externos	Ppms externos (paquete minitab)	Semanal	5000 ppm	<5000 verde 5000-7000 amarillo <7001 rojo
Aumentar la eficiencia global en piso	Oee	Oee	Mensual	70 %	>70% verde 65%-69% amarillo <64-% rojo
Implantar la cultura de las 5,s en piso	5 s's	5 s's	Mensual	75 %	>75% verde 65%-69% amarillo <64-% rojo
Perspectiva de cliente					
Objetivo	Formula	Frecuencia	Metas	Semaforizacion	
Reducir las reclamaciones de los clientes	Reclamaciones de clientes/ proyectos realizados	mensual	3%	<3% verde 3%-5% amarillo >5.1-% rojo	
Coordinar la operación de los proyectos	Total de proyectos terminados/proyectos coordinados	mensual	96%	>95% verde 94%-85% amarillo <84-% rojo	
Entregar a clientes en forma costo calidad y documentación	No. De trabajos en fecha pactada con el cliente/ no. De trabajos entregados en fecha real de entrega	mensual		>95% verde 94%-85% amarillo <84-% rojo	
	Proyectos enviados/ retraso a en proyectos			>95% verde	

	por documentación	mensual	95 %	94%-85% amarillo <84-% rojo	
Objetivos	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia	Metas	Semaforización
Perspectiva del aprendizaje y mejora					
Reducir la incidencias de accidentes	Accidentes	Total de accidentes / total de trabajadores	Semanal	1%	<1% verde .5%-9% amarillo >1.1-% rojo
Reducir la rotación del personal	Rotación	Bajas / total de trabajadores	Mensual	1%	<1% verde .5%-9% amarillo >1.1-% rojo
Reducir el ausentismo	Ausentismo	Ausentismo / días trabajados	Semanal	1%	<1% verde .5%-9% amarillo >1.1-% rojo
Aumentar la capacitación	Capacitación	Horas de capacitación /horas totales trabajadas	Mensual	2%	>2 % verde 1%-1.1% amarillo <1.-% rojo

Fuente: Creación propia

Metodología Se aplicaron 52 encuestas en total a las personas que están involucradas en el proceso en las diferentes etapas del proceso. A continuación se muestra los resultados Ver figura 5 y tabla 3 en donde se interpretan los graficas obtenidas

**Figura 33.4** Resultados de las encuestas



Fuente: Creación propia

Se analizaron las encuestas realizadas en los empleados de empresa que barco tanto a mandos medias , altos y personal operativo con diferentes años de servicio en la empresa para realizar actividades y los departamentos responsables de la ejecución de actividades, que nos permitan reducir la brecha y poder certificarnos en la norma ISO

**Tabla 33.2** Diagnóstico y propuesta de solución

Pregunta	Situación Actual	Situación Deseada	Actividades	Respuesta
1 y 2 ¿Conoce la Misión y Visión? Complete la Misión y Visión	De las personas encuestadas. No conocen el rumbo de la empresa.	Que al menos el 98% del personal conozca el rumbo de la empresa.	Capacitación y concientización de la importancia de la Misión y Visión definida para el centro.	Recurso s humanos , Calidad y Gerencias
3 ¿Considera que hay una brecha entre los indicadores del Centro con los indicadores personales?	Sí existe la brecha.	Implementación de indicadores y concientización del valor de éstos.	Continuar con la estrategia de desarrollar los indicadores de tercer nivel para los demás objetivos del mapa estratégico.	Calidad.
4 ¿Los indicadores de desempeño personales que se mostraron son congruentes con la Misión y Visión?	Sí hay congruencia entre el segundo y el tercer nivel.	Sí hay congruencia entre el segundo y el tercer nivel.	Desarrollar indicadores tomando en cuenta el procedimiento e involucrando al usuario	Calidad
5 ¿Considera Ud. que los indicadores personales mejoraran la alineación de los objetivos del personal con los objetivos	Sí están alineados los objetivos personales con los objetivos	Alinear a la organización en sus niveles para cumplir la Misión y Visión de	Mejorar la alineación a través de la participación del personal en la definición de indicadores y concientización de la importancia de esta estrategia.	Calidad y Direccione s.
6 ¿Considera Ud. que la implementación de los indicadores personales mejorará los resultados	Implementación de indicadores sí ayuda a mejorar los resultados	lograr los objetivos establecidos en su mapa estratégico y cumpla su Visión y Misión	Concientizar que tiene que lograr sus objetivos propuestos y esto solo lo puede realizar atreves de una alineación de todos los trabajadores	Dirección General. Gerencias calidad

Fuente: Creación propia

Entre las recomendaciones es importante mencionar que el personal de “Industrias Helios S.A de C.V.” cuenta con muy buena actitud hacia la implementación de nuevas estrategias. Esto debe ser aprovechado al máximo y considero que debe hacerse un mayor énfasis en cuanto a la difusión de la Misión, Visión de la empresa y la importancia de la estrategia de Balanced Scorecard y una concientización de cuál es su valor agrando para el futuro del centro. Otro aspecto importante es una reestructuración en cuanto a los incentivos con los que cuenta. Que estos estén encaminados a facilitar la implementación del Balanced Scorecard y que sirvan de motivación a los empleados, para que se convenzan que el trabajo día a día alineado a la Misión y Visión realmente les dará beneficios. En lo personal estas tres recomendaciones pueden facilitar el proceso de implementación de esta estrategia

A continuación se muestran los indicadores específicos alineados a los indicadores primarios de “Industria Helios S.A de C.V.” los cuales no es habían desarrollada para poder dar seguimiento a la implementación de los mismos y poder generar acciones correctivas, preventivas acciones de mejora y realizar auditorías ver tabla 4

**Tabla 33.3** Indicadores de tercer nivel o personales

Objetivos	Indicadores	Fórmulas	Frecuencia	periodo	semaforización
Auxiliar de producción	control de proyectos	% de proyectos dados de alta en sistema	Proyectos dados de alta /total de proyectos	Depende del ciclo	Verde >= 98% Rojo <= 85%
		% de cotizaciones confirmadas con prospectos	cotizaciones / no de proyectos aceptados	Mismo periodo	Verde >= 98% Rojo <= 95%
Coordinador del proyectos	Cierre de proyecto con lecciones aprendidas	% de proyectos entregados en tiempo y calidad	No de proyectos en tiempo y calidad / total de proyectos asignados	Dependien do del ciclo	Verde >= 98% Rojo <= 90%
Comprador	Planeación de recursos para el proyecto	% de compras entregadas	No de compras / número de requisiciones	Mismo periodo	Verde >= 98% Rojo <= 90%
Gerente	Cierre de proyecto y monitoreo	% de proyectos entregados en tiempo, calidad, costo y documentados	No. de proyectos / total de proyectos del área	Mismo periodo	Verde >= 98% Rojo <= 90%

Fuente: Creación propia

### 33.4 Conclusiones

La base de estas conclusiones radican en el análisis de la información actual de la empresa “industrias Helios S.A de C.V.” Donde se muestra un grado de madures en lo que se refiere a estar a la vanguardia en tecnologías y aplicación de estrategias. Se logró la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 900:2008 El personal está consciente de la importancia de la satisfacción del cliente y de que todos los que están relacionados con la empresa tienen que alinearse con los objetivos, con la Misión y Visión.

El tiempo que se ha tomado el desarrollar el presente trabajo y por la aplicación de las encuestas, me permito concluir aceptar la hipótesis H0: La implementación de los indicadores de procesos, personales o específicos mejorará la alineación de los trabajadores que estén relacionados con el proceso interno a la Misión y Visión de “industrias Helios S.A de C.V.” Como conclusión de esta investigación, sí se obtiene una respuesta a la pregunta del planteamiento del problema ¿La alineación de los objetivos de la organización y de los empleados se mejorará si se implementan objetivos específicos para cada persona o proceso para minimizar la brecha existente? Dicha respuesta es que el personal está convencido que teniendo los mismos objetivos que la organización y estar enfocado en el trabajo día a día minimizará la brecha existente y mejorará los resultados de todos. El objetivo sí se alcanzó ya que se desarrollaron indicadores personales.

### 33.5 Referencias

Andrés Senlle, ISO 9000-2000, “Calidad y excelencia” Gestión 2000.com

Díaz, E.R; Dorado, J.C.; Ortiz, L.E.; Dorado, M.L.; (2013)”La Innovación Integradora para un centro CIATEQ” publicado en Rev. ECORFAN (2013). Vol. 1, Congreso Interdisciplinario de Cuerpos Académicos

- Charles, W. & Gareth, R. (2005). Administración estratégica. México: Mc Graw Hill Interamericana editores S.A de C.V.,
- Evans, J. & Lindsay W (2007) Administración y Control de la Calidad. México: Ed Thomson
- Hernández R., Fernández, C. & Baptista P. 5ta Edición (2006). Metodología de la investigación. México, McGraw Hill.
- J. L. Lamprecht, “Guía interpretativa de ISO 9001:2000 con énfasis en la metodología estadística”, Editorial Panorama. (2000)
- JM Jurán, F.M. Gryna, (1986) Análisis y Planeación de la calidad.
- Kaplan, Robert & Norton David (1997). El Cuadro de Mando Integral. España: Gestión 2000. Com.
- Matt Seaver, “Implementación de la ISO 9000:2000”, Panorama Editorial.
- Mintzberg, Henry (1997). La cultura y la estrategia organizacional. México: Pearson
- Norma Internacional ISO 9001:2008, International Organization for Standardization,
- Porter, Michael. (1982). Estrategia Competitiva, México: CECSA.
- Porter, Michael. (2009). Ventaja competitiva, México: Patria
- Sistemas de Gestión de Calidad- Directrices para la aplicación de la norma NMX-CC-IMNC-2000 en Educación..

## **La aceptación de productos liofilizados en la Ciudad de Tijuana**

Irma Orozco, Gustavo Rodriguez, Claudia Cobos y Juan Sánchez

I. Orozco, G. Rodriguez, C. Cobos y J. Sánchez  
Universidad tecnológica de Tijuana  
irma.orocho@uttijuana.edu.mx

M. Ramos.,V.Aguilera.,(eds.). Ciencias Administrativas y Sociales, Handbook -©ECORFAN- Valle de Santiago, Guanajuato, 2014.

## Abstract

The academic business body conducted a project which consisted in conducting market research to determine the consumer profile for a new natural product: they are small lyophilized slicing fruit, to be sold as a snack, the benefits obtained by performing market research is that it helps entrepreneurs to realize if the business opportunity really exists, along with a more realistic guidance on a market segment which is due to direct or products you discover needs had not considered, in addition to the reduction of risk launches marketing campaigns without success.

## 34 Introducción

Con la presente proyecto, se pretende conocer el nicho de mercado de un nuevo producto con la implementación de una investigación de mercado a través del método cuantitativo y así dar pauta a la toma de decisiones en cuanto a una estrategia adecuada de "Mercadotecnia", Esta investigación está diseñada para que proporcione resultados que impacten principalmente en el entorno local al proporcionar información relevante, sobre la aceptación e identificación de productos liofilizados, y así ofrecer propuestas para que comerciantes y empresarios interesados en la salud, puedan tomar decisiones sobre la participación en la comercialización y elaboración de estos productos.

### 34.1 Objetivo General

Determinar el perfil del consumidor para productos liofilizados

### 34.2 Objetivos específicos

- Establecer la percepción de los consumidores tijuanaenses sobre frutas naturales liofilizadas.
- Conocer el lugar de preferencia de donde adquirir el producto.
- Identificar las botanas o snack de mayor consumo

### 34.3 Marco Teorico

U.S.D.A. (1980), da la definición: "Agricultura orgánica es un sistema de producción, el cual evita o excluye en gran medida el uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas, reguladores de crecimiento y aditivos para la alimentación de ganado. Los sistemas de agricultura orgánica esperan mantener el suelo cultivable y productivo, suministrar nutrientes a las plantas y controlar plagas durante el mayor tiempo posible a través de las rotaciones de cultivo, uso de rastrojos, abonos de origen animal, leguminosas, abonos verdes, del reciclaje de los desechos orgánicos, a través del laboreo manual del suelo, de la fertilización mineral básica y uso de control biológico de plagas".

**Agricultura en México:** La historia de la alimentación en México se relaciona directamente con la agricultura; el maíz, la calabaza, el chile y el jitomate, fueron los primeros alimentos del mexicano, ya que crecían en forma silvestre. Por su resistencia a condiciones variables, el maíz pudo ser cultivado junto con el frijol y la calabaza, así, surge un tipo de agricultura que estaba destinada a alimentar a la población" (Antonio, 1968).

**Las nuevas técnicas de agricultura:** Una de las tendencias más relevantes en la agricultura es la siembra vertical. Consiste en cultivar los alimentos en edificio tipo invernaderos tan cerca como éstos sean consumidos, disminuyendo los costos de transporte y aumentando la eficiencia de producción. Como sea que se implemente la agricultura vertical, sus promotores dicen que los beneficios inmediatos serán visibles. No habrá tantos camiones de entrega consumiendo combustible y emitiendo humo por sus tubos de escape, y los comercios en las ciudades tendrán un acceso más expedito a alimentos frescos y saludables.



**El aporte vital de nuevas tecnologías:** Existen vastas regiones de África o de Sud-América que podrían ponerse en producción de los cultivos que se necesiten. No queda mucho más en otros continentes, especialmente en la sobrepoblada Asia. Sin embargo, se considera que la mayor parte del alimento provendrá en el futuro de las mismas tierras que lo producen actualmente.

**Biotecnología:** La producción de alimentos representada por las actividades agropecuarias e industriales, ocupan una gran mayoría del recurso agua (sostén de la vida) el cual cada día se hace menos disponible. En México, el sector agrícola es el mayor consumidor de agua, utiliza el 65%, debido a que ha quintuplicado el uso por riego y no cuenta con un sistema eficiente, provocando una gran pérdida del vital líquido. Le siguen el sector industrial con 25% y el consumo doméstico, comercial y de otros servicios urbanos municipales que requieren el 10%. La Comisión Nacional del Agua (CNA, 2002 y 2008) ha puesto de manifiesto que para el año 2015 el uso industrial alcanzará el 34% a si se reduce a 58% los volúmenes destinados para riego y al 8% los destinados para otros usos. (IV Foro Mundial del Agua tema 1 Agua para el crecimiento y desarrollo- 2006). (al, 2007)

**Fruta y verdura procesada:** Una de las interrogantes de los cultivos de frutas y verduras es conocer si después de ser procesadas ¿son más o igual de nutritivas cuando están enlatadas o congeladas? existen muchos mitos en relación a las propiedades nutrimentales de estos alimentos cuando se someten a procesos de conservación, por lo que se enlistan algunos de ellos.

**Proceso de fruta deshidratada:** La deshidratación o desecación de las frutas es otro proceso de conservación de alimentos conocido desde tiempos antiguos. La razón por la cual se conservan los perecederos es porque la pérdida de agua no permite que los microorganismos y enzimas puedan proliferar. Otra de las ventajas del proceso de deshidratación es la reducción del peso que facilita el almacenamiento de los productos. Así, se puede disponer de excedentes para exportación para su consumo en épocas en las que no existe cosecha. ebe tenerse en cuenta, eso sí, que las frutas desecadas mantienen muchas de las condiciones de las frutas frescas, pero presentan una pérdida de vitaminas especialmente de las del tipo C y A.

**El proceso de liofilizado:** Uno de los problemas que siempre ha preocupado a los investigadores y científicos es el de la labilidad que presentan gran número de productos biológicos, químicos, alimenticios etcétera, que al ser fácilmente desnaturalizarlos, no permiten su conservación sin que sus cualidades originales sean alteradas.

Una serie de factores influyen en la alteración de dichas sustancias tales como microorganismos, el agua, las enzimas, el oxígeno, la temperatura entre otros.

La liofilización brinda mayores ventajas en la conservación de los productos lábiles por lo cual al someter a un producto a este método obtenemos las siguientes ventajas.

- a) La temperatura a la cual es sometido el producto, está por debajo de aquella a la que muchas sustancias inestables sufren cambios químicos.
- b) Debido a la baja temperatura a la que se opera, la pérdida de constituyentes volátiles es mínima.
- c) Gracias a que todo el proceso se realiza bajo congelamiento total del producto, no se produce formación de espuma ni burbujas, lo que desnaturalizaría las proteínas de este.
- d) El soluto permanece uniformemente disperso y distribuido sin sufrir concentración ni tendencia a la coagulación.

e) El producto final liofilizado se presenta idéntico al producto que ingreso ,salvo ser una estructura presentada como un armazón solido sumamente poroso ,ocupando prácticamente el mismo espacio y volumen, por lo cual este producto queda completamente desmenuzable debió a su estructura porosa libre de agua.,debido a esto la solubilidad es rápida y completa.

f) Debido a su mínima actividad acuosa el producto logra una gran estabilidad difícilmente alcanzada por otro método de disecación

g) No hay cambios enzimáticos, en todo el proceso lo que proporciona entre otras cosas una excelente microbiología.

h) Otra ventaja enorme es que dado que la liofilización se realiza bajo vacío todo el tiempo la cantidad de oxígeno presente es nula, por lo que los constituyentes fácilmente oxidables quedan protegidos.

La liofilización es un proceso en el que se congela el producto y posteriormente se introduce en una cámara de vacío para realizar la separación del agua por sublimación. De esta manera se elimina el agua desde el estado sólido al gaseoso del ambiente sin pasar por el estado líquido. Para acelerar el proceso se utilizan ciclos de congelación-sublimación con los que se consigue eliminar prácticamente la totalidad del agua libre contenida en el producto original, pero preservando la estructura molecular de la sustancia liofilizada.

Es utilizado principalmente en la industria alimentaria para conservación de los alimentos y en la farmacéutica para conservar medicamentos, aunque también se puede utilizar para fabricar materiales como el aerogel o para hacer más conveniente el transporte de ciertos productos por reducción del peso. Es una técnica bastante costosa y lenta si se la compara con los métodos tradicionales de secado, pero resulta en productos de una mayor calidad, ya que al no emplear calor, evita en gran medida las pérdidas nutricionales y organolépticas.

### **34.4 Marco Contextual**

En los últimos años la sociedad ha tenido la preocupación de poder combatir enfermedades que son la base de la problemática que abunda en los países como Estados Unidos y México siendo estos los encabezadores de las listas de mayor obesidad en el mundo, la cual a partir de la obesidad aparecen enfermedades con altos riesgos de bienestar y salud pero sobretodo muertes.

El sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. (Organización Mundial de Salud, 2012)

Con altos porcentajes de defunciones en el mundo a causa de la obesidad y sobrepeso aparece seguidamente el diabetes con un 44% de importancia, siendo estos dos factores los principales problemas en esto países la sociedad necesita de buena información para combatir dichas enfermedades y poder tener una vida plena y satisfactoria pero en especial larga.

2004 Fue en ese año que la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que el 15% de los adultos en toda la franja fronteriza entre México y USA tenían diabetes tipo 2 y un 11% más estaban considerados pre diabéticos y que la Diabetes pasaba a ser la segunda causa de muerte en la región del norte del continente americano.

Estableciendo comunicación con investigadores internacionales dedicados a la investigación sobre las características y aspectos de la diabetes así como obesidad en la región de las Californias, de la Universidad Iberoamericana y de UCSD.

2006 Se integran emprendedores y socios en el área de diseño y mercadeo, iniciando con un mercado virtual (Metaverso) que permita a las personas con Diabetes, Obesidad y enfermedades-consecuencia, el encontrar y adquirir productos, equipos, alimentos, literatura e investigaciones relacionadas con sus padecimientos.

2007 - 2010 Se diseñan y establecen las bases para la creación y establecimiento de una cadena autosustentable de empresas que satisfagan las necesidades que el mercado del bienestar y la salud requiere. Estableciendo las bases para la creación y establecimiento de una cadena de empresas que satisfagan las necesidades en el mercado de bienestar y salud. Investigaciones que fueron sustentadas por científicos buscando cubrir las necesidades del bienestar en la salud y la alimentación, siendo el resultado de nuevas áreas de oportunidad como una contribución en la salud, es por eso que en el año del 2011 se crean las primeras fórmulas de origen natural orgánico libre de complementos vitamínicos y minerales de origen sintéticos, libre de placebos, conservadores y saborizantes artificiales así como de gluten y lactosa basados en semillas.

### 34.5 Estrategia Metodológica

En esta investigación de mercados se describe una metodología concluyente, en base a la autora Laura Fisher, para que la empresa puedan tomar decisiones y diseño de estrategias de mercadotecnia necesarias para el posicionamiento y comercialización de su producto, el diseño de esta investigación se caracteriza por que la información requerida se define con claridad y predicción, porque sus procedimientos son formales y estructurados.

Se apoyo con fuentes secundarias, que permitieron un amplio aservo en la terminología que debe aplicarse a este proyecto de investigación de mercado cuantitativa, la información obtenida fue a través de una investigación obtenida por INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) zona rio Tijuana BC, el cual presume que hay un total de 119 escuelas primaria privadas en Tijuana de las cuales tienen en promedio 100 a 120 alumnos cada uno en los ciclos escolares, con un universo de 14,280 alumnos, después se determino una utilizando el programa Survey, la determinacion de la muestra fue finita, por que se encuestaran menos de 500,000 habitantes.

### 34.6 Formula

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

$n$ = Numero de elementos	$e$ = Error de estimación
$N$ = Universo o población	$Z$ = Nivel de confianza
$p$ = Probabilidad a favor	$q$ = Probabilidad en contra

(34)

$Z = 95\%$

1.96

$p = 50\%$

$q = 50\%$

$e = 5\%$

$N = 14,280$

$n = 374$

$$n = \frac{(1.96)^2 (14,280) (0.5) (0.5)}{(0.5)^2 (14,280 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416 (3,570)}{35.697 + 0.9604}$$

$$n = \frac{13,714.512}{36.6574}$$

$$\underline{n = 374.1266}$$

### 34.7 Resultados

El instrumento de recopilación de información cuantitativa (encuesta) definitivo que se presenta en esta investigación consta de una breve introducción explicando los objetivos de la investigación. En el primer bloque hacemos referencia a factores demográficos. El siguiente bloque es referente a la experiencia de uso o consumo del producto, y que se utilizó como filtro para discriminar a los individuos que no han utilizado el producto y poder llegar a él, preguntas cerradas y abiertas, relacionadas al tema sin generalización y forma tópica (ordenadas

Resultados de los datos demográficos del instrumento:

El 68% fue del género femenino, el resto con un 32% fueron del género masculino, Del total de los encuestados se demuestra que el 81% de las personas tienen un trabajo el resto con un 19% no trabajan, los resultados obtenidos, nos arroja que los hijos promedio que tienen por familia, es de 1 a 4 hijos como máximo, y las edades varían de entre los 6 -13 años de edad.

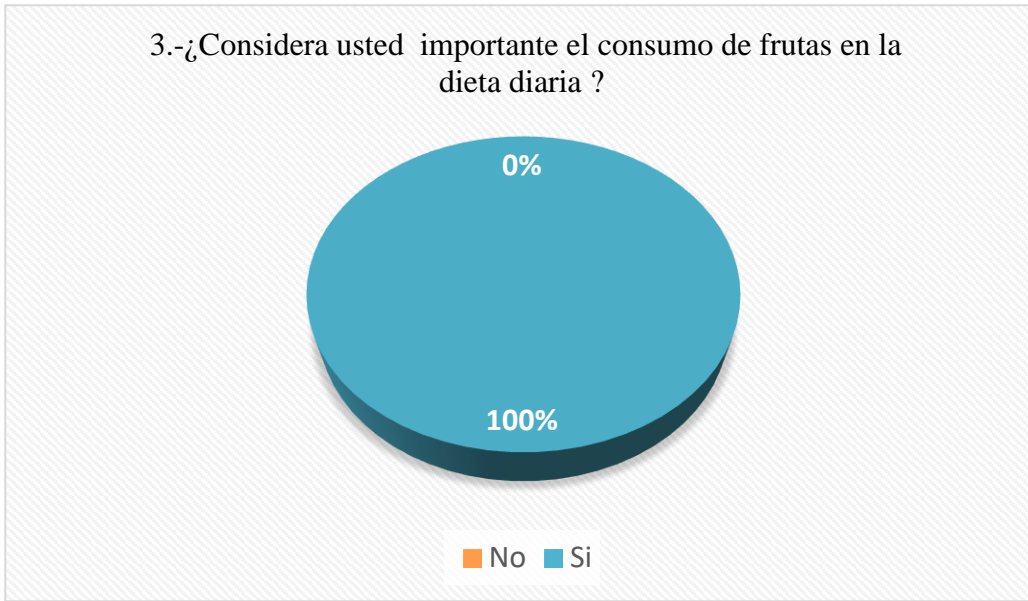


Del total de las encuestas aplicadas, el 67% si acostumbran incluir frutas dentro de su dieta diaria, el resto no.

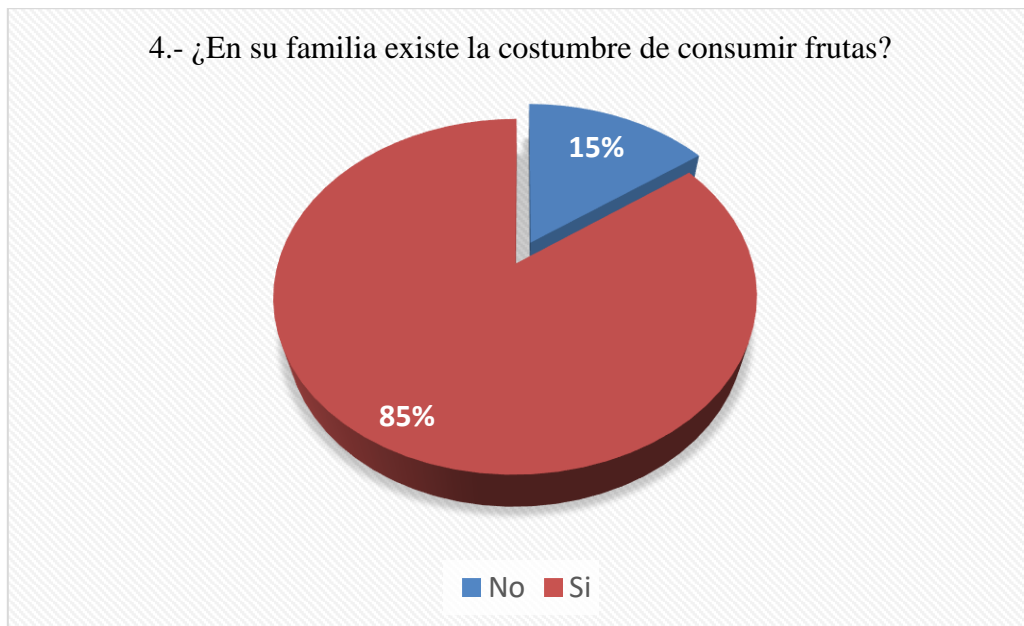
2.- ¿Me podría indicar la razón de no consumir frutas?

En los resultados obtenidos en esta investigación, del 33% que dio como respuesta "No", nos arroja como resultado un total de 3 indicadores los cuales son:

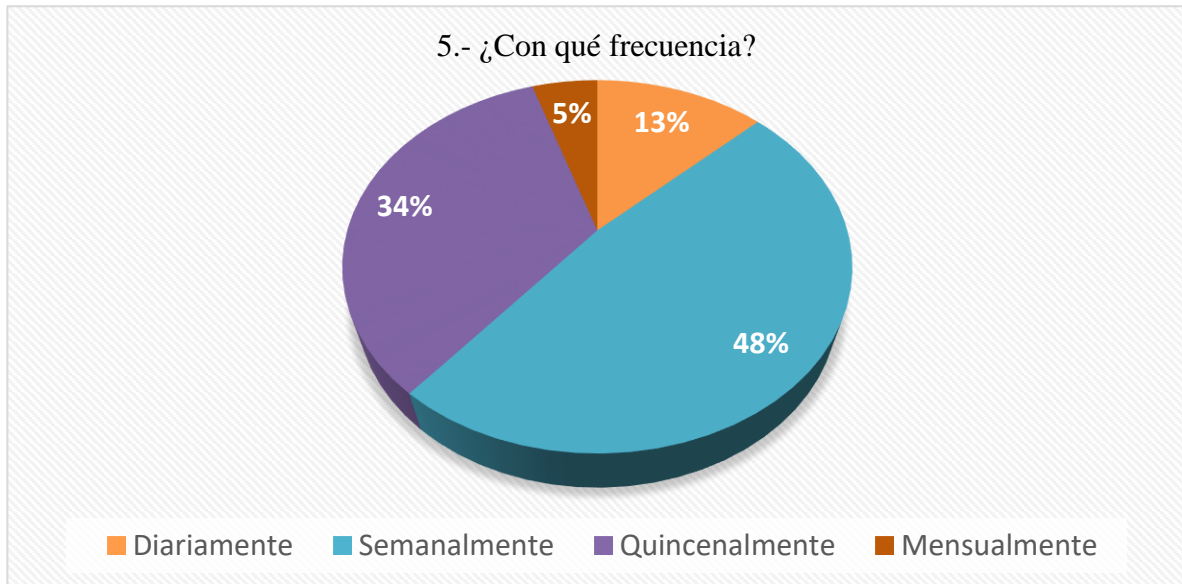
- 1) Por que se me olvida
- 2) Por que no me da tiempo por las actividades diarias
- 2) Por falta de hábito



- 3) Como se muestra en esta grafica los resultados que nos arrojaron las encuestas aplicas fue de que el 100 % consideran importante el consumo de frutas.



Del 100% de las personas encuestadas el 85% tienen como costumbre en sus familias el consumo de frutas en su dieta diaria mientras que el resto no.



Del 100% de las personas encuestas consumen fruta semanalmente siendo el porcentaje mas alto con un 48% mientras que un 5% sienten el porcentaje menor consumen mensualmente.

#### 6.- ¿Cuál es (o son) la (o las) frutas preferidas en su familia?

En los resultados obtenidos en esta investigación, nos dio como resultado un total de 6 indicadores los cuales son:

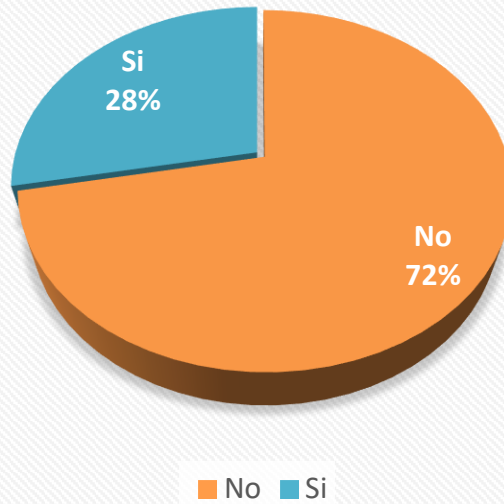
- 1) Platano
- 2) Papaya
- 3) Manzana
- 4) Mango
- 5) Durazno
- 6) Fresa

#### 7.- ¿Cuál es el gasto promedio semanal para el consumo de frutas en su familia?

En los resultados obtenidos en esta investigación, nos dio como resultado un total de 3 indicadores los cuales son:

- 1) \$170.00
- 2) \$200.00
- 3) \$250.00

8.-¿Conoce usted botanas o snaks naturales?  
(Si la respuesta es "No" pasar a la pregunta 10/ Si la respuesta es "Si" pasar a la pregunta 9)



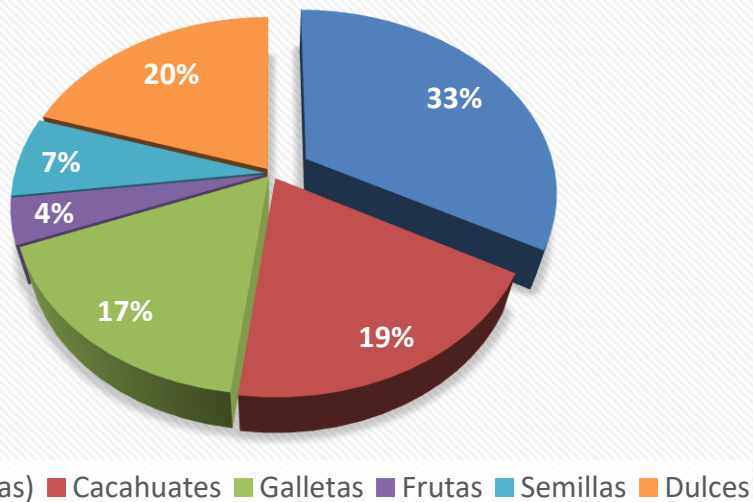
Del 100% de los encuestados el mayor porcentaje que es de un 72% si conoce snaks y productos naturales el resto no.

#### 9.- ¿Me podría mencionar dos?

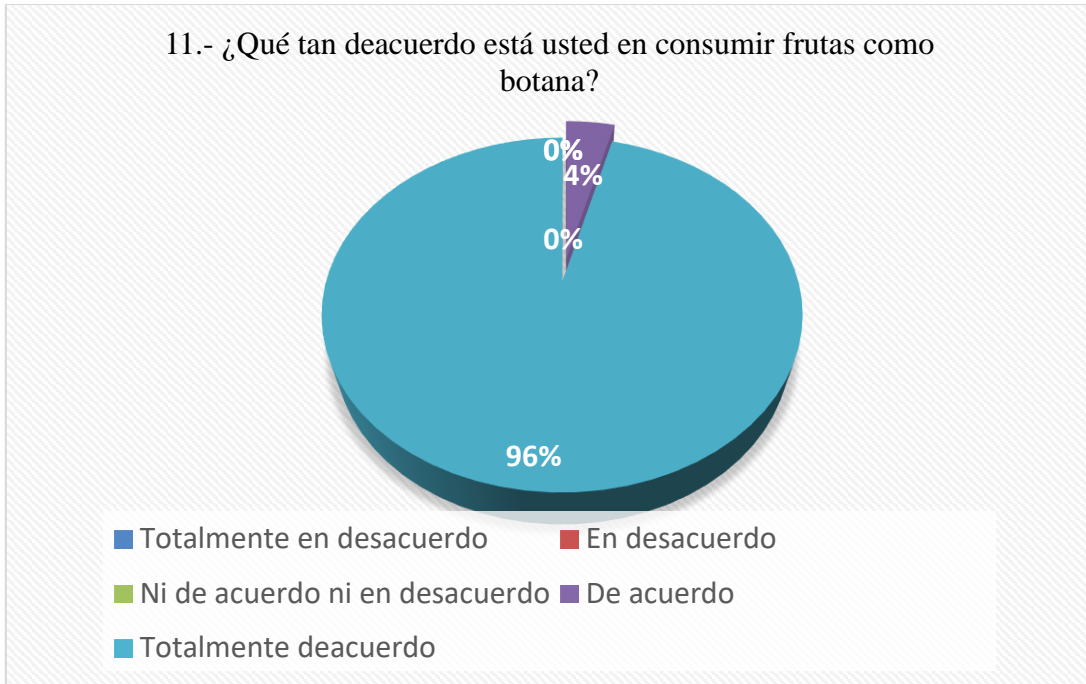
En los resultados obtenidos en esta investigación, nos dio como resultado un total de 2 indicadores los cuales son:

- 1) Frutos secos
- 2)Fruta deshidratada

10.- ¿Qué tipo de botanas se consumen en su familia normalmente?



Del 100% de las encuestas aplicadas, se refleja que el 33% prefiere consumir como botana frituras o papas, mientras que el 4% prefieren las frutas.

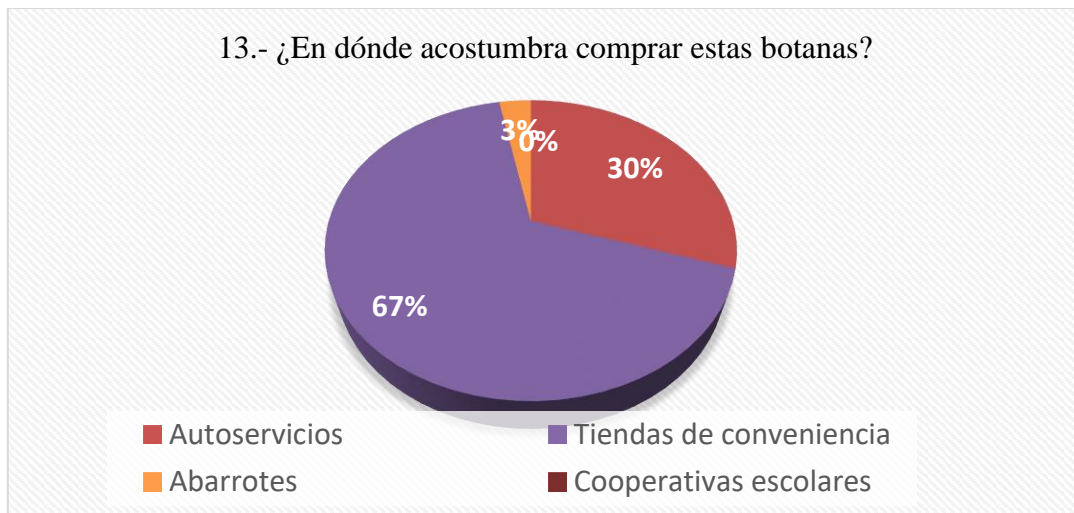


Del total de los encuestados el 96% siendo el mayor porcentaje, están totalmente de acuerdo en consumir frutas como botanas mientras que el resto no.

**12.- ¿Cuál es el gasto semanal en botanas en su familia?**

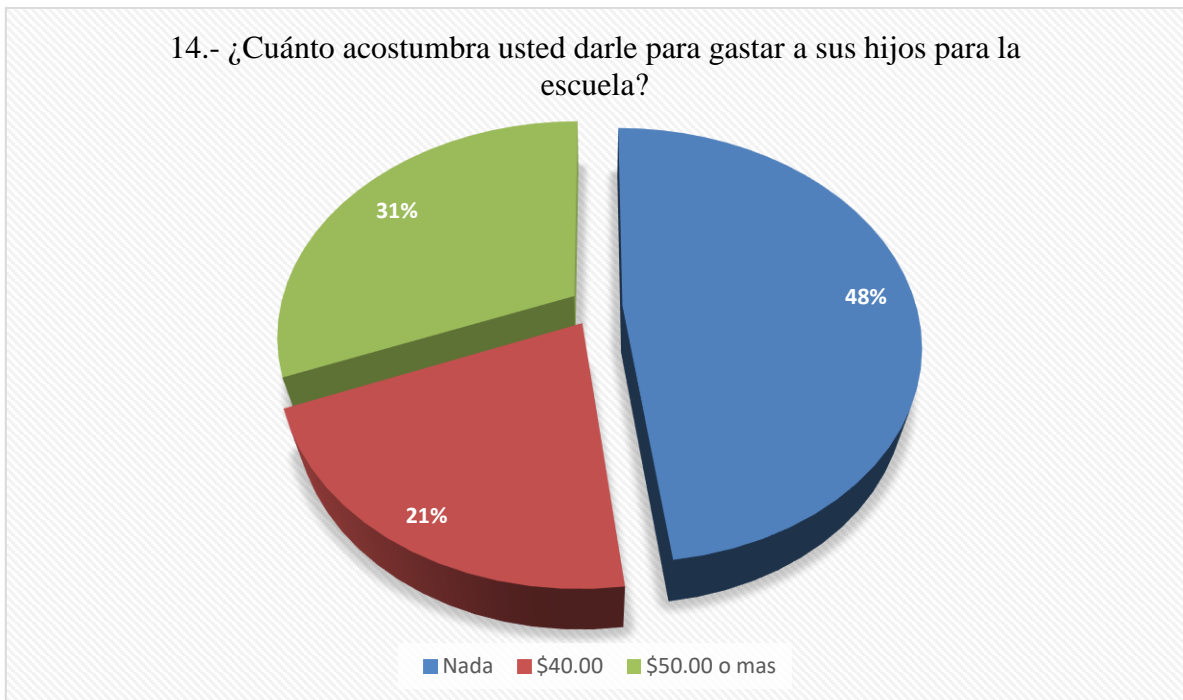
En los resultados obtenidos en esta investigación, nos dio como resultado un total de 3 indicadores los cuales son:

- 1) \$100.00
- 2) \$250.00
- 3) \$300.00





Del 100% de las encuestas aplicadas el mayor porcentaje con un 67% acostumbran a comprar botanas en tiendas de conveniencia, 30% en autoservicios y el resto en tiendas de abarrotes.



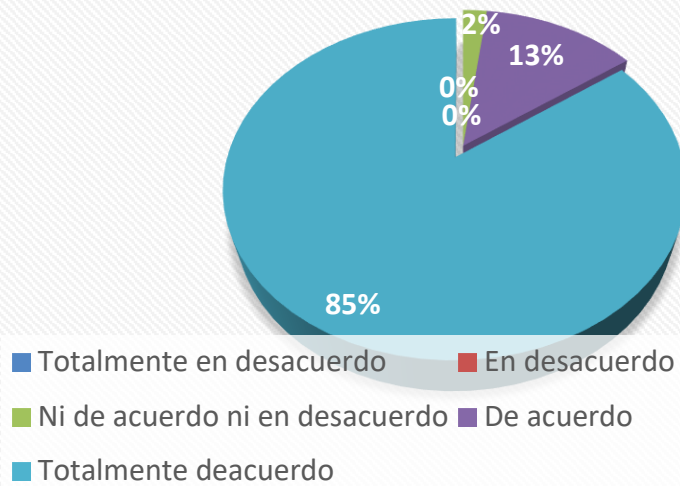
Del 100% de los encuestados, el 48% no les dan nada gastar a sus hijos en la escuela, 21% el menor porcentaje les dan \$40.00 pesos.

#### 15.- ¿Sabe usted que productos compran normalmente sus hijos?

En los resultados obtenidos en esta investigación, nos dio como resultado 2 indicadores los cuales son:

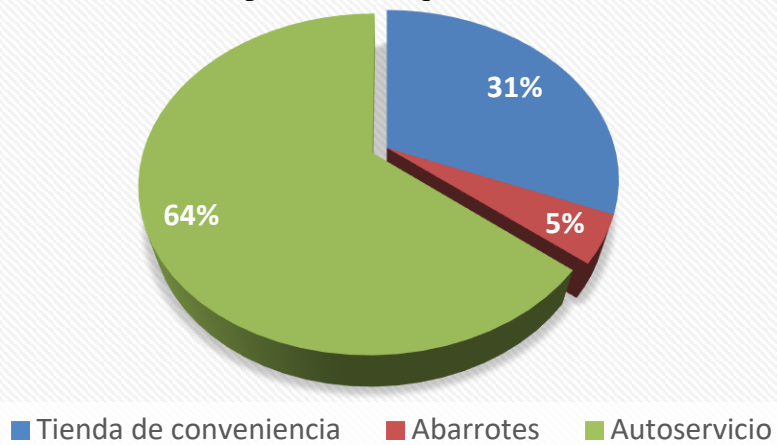
Entre las respuestas que mas dieron, es que los padres no saben que es lo que sus hijos normalmente consumen, otra respuestas un poco mas especificas indicaron que el tipo de producto que consumen sus hijos son comida y alimentos chatarra, incluyendo bebidas con alto contenido en azúcar como jugos y sodas.

16.- ¿Compraría usted un producto nuevo que le ofrezca las propiedades, sabores y beneficios de la fruta natural?



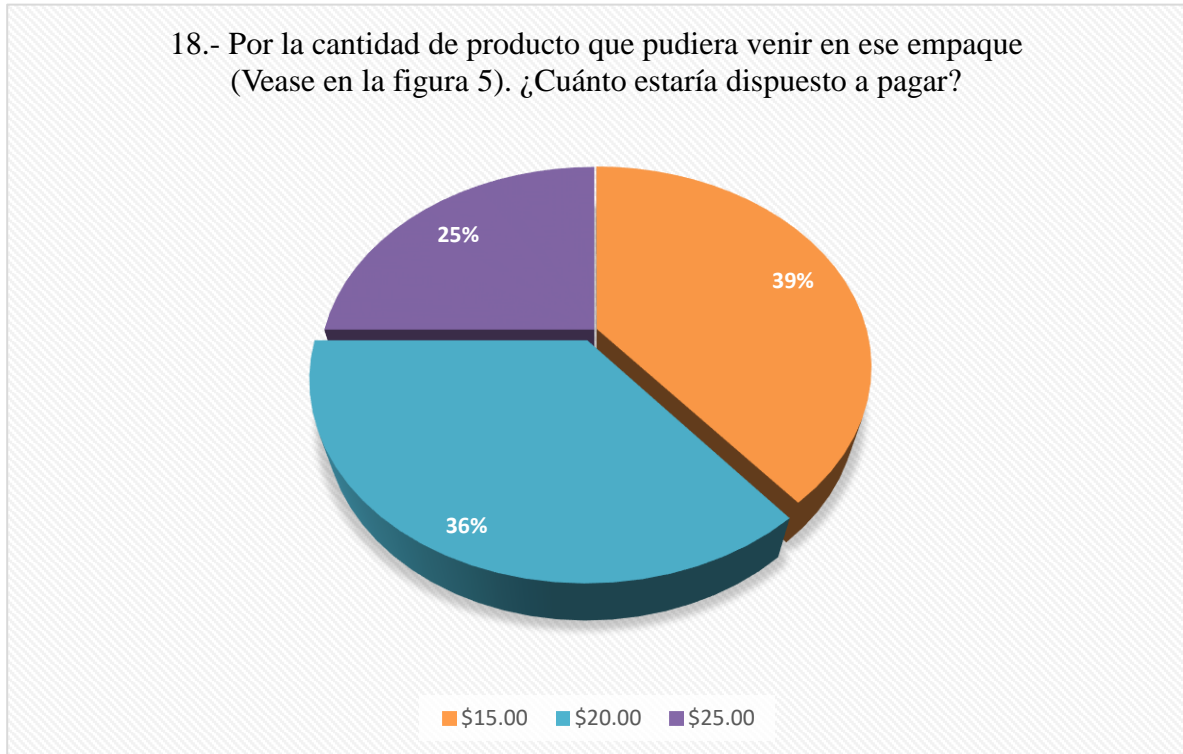
El 85% comprarían un producto nuevo que les ofrezca sabores, propiedades y nutrientes de la fruta natural.

17.- En caso de existir este producto, ¿En dónde sería mas fácil para usted adquirirlo?



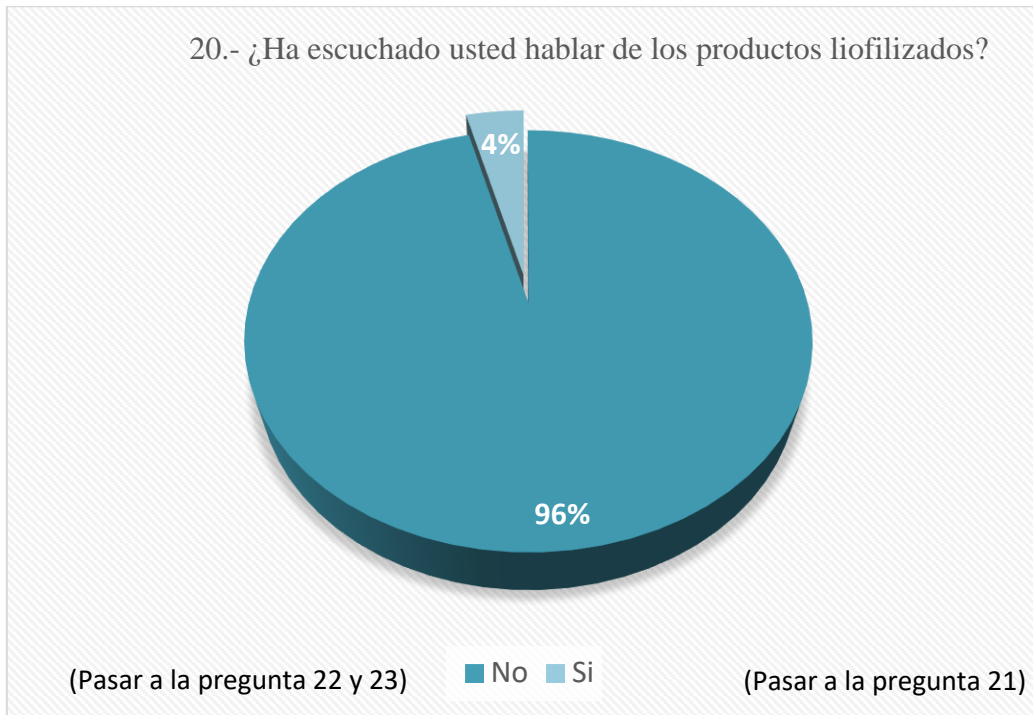
Del 100% de las encuestas aplicadas el 64% adquirirían mas fácilmente el producto en tiendas de autoservicio, un 31% en tiendas de conveniencia.

Del total de los encuestados el 39% pagaría \$15.00 pesos por el producto que pudiera venir en el empaque mientras que el 25% estaría dispuesto a pagar \$25.00



**19.- Si pudiera elegir; ¿Qué frutas preferiría consumir en esta bolsa?**

En los resultados obtenidos en esta investigación, nos dio como resultado un total de 5 indicadores los cuales son: 1)Piña 2)Mango 3)Manzana 4)Platano 5) Papaya



Del total de las personas encuestadas, el 96% no ha escuchado hablar sobre los productos liofilizados, mientras que el resto si ha escuchado.

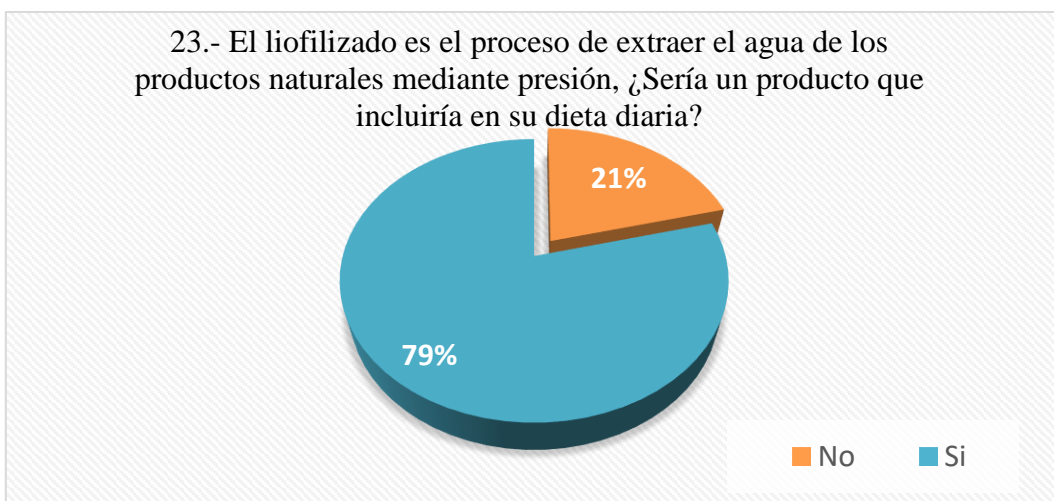
**21.- Si ha escuchado hablar de los productos liofilizados ¿Recuerda que ha escuchado de ellos?**

En los resultados obtenidos en esta investigación, dio como resultado:

“Que es un proceso natural” y “Que el liofilizado es un proceso como el que se le da a la fruta deshidratada”.

**22.- Cuando escucha la palabra liofilizado, ¿Qué es lo primero que se le viene a la mente?**

En los resultados obtenidos en esta investigación, de las respuestas que mas dijeron fueron: “No se”, “Quimicos”, “Artificial”, “Esterilizado”, “Procesado”, Tomando en cuenta el porcentaje del número de personas que respondieron “NO” en la pregunta 20, que es 96%, tomemos en cuenta que: El 96% es mi 100% para representar la siguiente grafica, que es igual a 359 personas de un total de 374.



Del 100% de las encuestas aplicadas el 79% incluiría el producto de fruta liofilizada en su dieta diaria, el resto no lo incluiría.

### 34.8 Conclusion

La utilización de la investigación de mercados en México se ha vuelto un parteaguas; porque, gracias a la crisis económica, los empresarios se dan cuenta de la importancia que tiene invertir sobre bases más sólidas, respaldadas por datos que permiten tomar decisiones con menos riesgos.

La crisis que estamos viviendo en nuestro país y la modernización, elevan la demanda de la investigación de mercados. La realización de este estudio de mercados ha sido importante y de utilidad, ya que presenta resultados para la toma de decisiones, al ofrecer datos sobre las necesidades que tienen los consumidores potenciales del producto. Además se identificó el mercado potencial. En este estudio fue importante el área de oportunidad relevante al contar con productos aptos para la incursión en escuelas, según lo establece la reforma educativa 2010.

A través de los resultados de la investigación de mercados los interesados podrán realizar el diseño de estrategias para el lanzamiento del producto y posicionamiento, basada principalmente en destacar las características y cualidades organolépticas sobre sus ventajas y beneficios que ofrece dicho producto al mercado meta.

Por otra parte se recomienda manejar la definición de liofilizado de una manera menos técnica para el mejor entendimiento de los clientes potenciales, de acuerdo a la investigación el 96% no ha escuchado hablar sobre los productos liofilizados, mientras que el resto si ha escuchado.

### 34.9 Referencias

Agronomía. (n.d.). Retrieved from Agronomía: <http://www.agronomia.uchile.cl/webcursos/cmd/1999/riccepar/tipos.html>, G. e. (2007). introduccion a la biotecnologia.

Antonio, S. M. (1968 ). *Sistesis Geografia de México*. México: Trillas.

Asociación Española para la Cultura, e. A. (n.d.). profesor en linea. Retrieved from profesor en linea: <http://www.profesorenlinea.cl/universalhistoria/AgriculturaHistoria.htm>

Asociación Española para la Cultura, e. A. (n.d.). Profesor en linea. Retrieved from Profesor en linea: <http://www.profesorenlinea.cl/universalhistoria/AgriculturaHistoria.htm>

España, P. d. (2010). finanzas para todos. Retrieved from finanzas para todos: [http://www.finanzasparatodos.es/gepeese/es/inicio/laEconomiaEn/laHistoria/momentos\\_historicos\\_economia\\_historia\\_monedas.html](http://www.finanzasparatodos.es/gepeese/es/inicio/laEconomiaEn/laHistoria/momentos_historicos_economia_historia_monedas.html)kiko. (n.d.). [www.uioougo](http://www.uioougo).

López, T. A. (2014). Instituto de salud y nutrición kellogg´s. Retrieved from Instituto de salud y nutrición kellogg´s: <https://www.insk.com/articulos/beneficios-de-los-nutrimientos/frutas-y-verduras-frescas-enlatadas-o-congeladas/>

Merino, M. J. (n.d.). introduccion a la investigacion de mercados. esic.

Mirotti, M. A. (2008). *Introduccion a las Tecnicas Projectivas*.

Sampieri, H. (2010). *mc garw hill*.

**Apéndice A . Consejo Editor Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato**

Aguilera Santoyo- Virginia, PhD  
Rectora de la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato.

Gordillo Sosa- José Antonio, cPhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Contreras Medina-David Israel, cPhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Corral García-María del Socorro, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica y Mantenimiento Área Industrial

Ramírez Cano- Teresa, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Desarrollo de Negocios y Contaduría

Rivas García-Olimpia Liliana, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Coordinación Académica

Moreno Villanueva-Emanuel, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Metal Mecánica

Pérez Ríos-Miriam Estelina, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Procesos Alimentarios

## **Apéndice B . Consejo Editor ECORFAN**

Ángeles Castro- Gerardo, PhD  
Instituto Politécnico Nacional, Mexico

Guzmán Hurtado- Juan, PhD  
Universidad Real y Pontifica de San Francisco Xavier, Bolivia

Peralta Ferriz- Cecilia, PhD  
Washington University, E.U.A

Yan Tsai- Jeng, PhD  
Tamkang University, Taiwan

Miranda Torrado- Fernando, PhD  
Universidad de Santiago de Compostela, España

Palacio- Juan, PhD  
University of St. Gallen, Suiza

David Feldman- German, PhD  
Johann Wolfgang Goethe Universität, Alemania

Guzmán Sala- Andrés, PhD  
Université de Perpignan, Francia

Vargas Hernández- José, PhD  
Keele University, Inglaterra

Hira- Anil , PhD  
Simon Fraser University, Canada

Villasante – Sebastian, PhD  
Royal Swedish Academy of Sciences, Suecia

Navarro Frómata -Enrique, PhD.  
Instituto Azerbaidzhan de Petróleo y Química Azizbekov, Rusia

Beltrán Morales -Luis Felipe, PhD.  
Universidad de Concepción, Chile

Araujo Burgos -Tania, PhD.  
Universita Degli Studi Di Napoli Federico II, Italia

Pires Ferreira Maranhão- José , PhD  
Federal University of Maranhão, Brasil

Luo- Yongli, PhD  
Wayland Baptist University, Texas

Pacheco Bonrostro- Joaquín, PhD  
Universidad de Burgos, España

García y Moisés– Enrique, PhD  
Boston University, E.U.A

Raúl Chaparro- Germán , PhD  
Universidad Central, Colombia

Ordóñez Gutiérrez -Sergio,PhD.  
Université Paris Diderot , Francia.

Gandica de Roa- Elizabeth, PhD  
Universidad Católica del Uruguay, Montevideo

Segovia Vargas- María , PhD  
Universidad Complutense de Madrid, España

Laguna- Manuel, PhD  
University of Colorado, E.U.A

Salgado Beltrán- Lizbeth, PhD  
Universidad de Barcelona, España

Quintanilla Córdor- Cerapio, PhD  
Universidad Nacional de Huancavelica, Peru

García Espinosa- Cecilia, PhD  
Universidad Península de Santa Elena, Ecuador

Bardey- David, PhD  
University of Besançon, Francia.

Ibarra Zavala-Darío,PhD  
New School for Social Research,E.U.A

Cobos Campos -Amalia, PhD  
Universidad de Salamanca, España

Alvarez Echeverría -Francisco, PhD.  
University José Matías Delgado, El Salvador.

Rocha Rangel -Enrique, PhD  
Oak Ridge National Laboratory, E.U.A

Tutor Sánchez -Joaquín PhD  
Universidad de la Habana, Cuba.

Verdegay Galdeano -José-, PhD  
Universidad de Granada, España.

Ruiz Aguilar -Graciela, PhD  
University of Iowa, E.U.A



Soria Freire -Vladimir, PhD  
Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Beltrán Miranda -Claudia, PhD  
Universidad Industrial de Santander, Colombia

**Apéndice C . Comité Arbitral Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato**

Barrón Adame- José Miguel, PhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Ramírez Lemus-Lidia, PhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Ramírez Minguela-José de Jesús, PhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica Área Industrial

Rosales García-Juan, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Ingeniería Eléctrica

Thomson López-Reynaldo, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Gestión Empresarial

Gómez Aguilar- José Francisco, PhD  
Universidad Autónoma de México  
Materiales

Córdova Fraga- Teodoro, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Físico Médica

Ruiz Pinales- José, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Eletrónica

González Parada- Adrián, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Ingeniería Eléctrica

Guzmán Cabrera- Rafael, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Ingeniería Eléctrica

Ireta Moreno- Fernando, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Ingeniería Eléctrica

Arroyo Figueroa- Gabriela, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Procesos Agroindustriales

Mercado Flores- Juan, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Bioquímica de Alimentos

López Orozco- Melva, PhD  
Universidad de Guanajuato  
Bioquímica de Alimentos

Quintanilla Domínguez-Joel, cPhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Pérez García-Vicente, cPhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Metal Mecánica

Aguilar Moreno-Antonio Alberto, cPhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica Área Industrial

Rodríguez Muñoz-José Luis, cPhD  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica Área Industrial

Aguirre Puente- José Alfredo, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Huerta Mascote- Eduardo Huerta, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Rico Moreno- José Luis, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Cano Contreras-Martín, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Ferrer Almaraz-Miguel Almaraz, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica Área Industrial

Arreguín Cervantes-Antonio, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica Área Industrial

Ledesma Jaime-Reynaldo, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mecánica Área Industrial

Avilés Ferrera-José Josías, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Mantenimiento Industrial

Mendoza García- Patricia del Carmen, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Almanza Serrano-Leticia, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Ramírez Barajas-Alejandro, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Santamaría Ramírez-Yuridia Guadalupe, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Uribe Plaza- Guadalupe, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Ingeniería en Negocios y Gestión Empresarial

Silva Contreras-Juan, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Contaduría

Andrade Oseguera-Miguel Ángel, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Contaduría

Ambriz Colín-Fernando, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mantenimiento Área Industrial

Cano Ramírez-Jaime, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mantenimiento Área Industrial

Acosta Navarrete-María Susana, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Procesos Alimentarios

Morales Félix-Verónica, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Procesos Alimentarios

Castañeda Ramírez-José Cristóbal, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Procesos Alimentarios

López Ramírez-María Elena, MsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Agricultura Sustentable y Protegida

Guzmán Sepúlveda-José Rafael, MsC  
Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Mecatrónica

Tapia Ortega- José Noé, MsC  
Universidad De La Salle Bajío  
Coordinador de Maestría en Admón. Educativa

Guía Calderón- Manuel, MsC  
Universidad de Guanajuato  
Ingeniería Eléctrica

Hernández Fusilier- Donato, MsC  
Universidad de Guanajuato  
Ingeniería Electrónica

Mosqueda Serrano- Fátima del Carmen, MsC  
Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato  
Gastronomía

Rodríguez Vargas- María de Jesús, BsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Tecnologías de la Información y Comunicación

Carmona García-Nélida, BsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia

Núñez Ledesma- Marcela Alejandra, BsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Diseño y Moda Industrial área Producción

Rodríguez Sánchez-Marcos, BsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Mantenimiento Área Industrial

Maciel Barajas-Gloria Elena, BsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Procesos Alimentarios

Pérez Rios- Lenin Waldir, BsC  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato  
Procesos Alimentarios

